

# Le Millennium Ecosystem Assessment

Evaluations globales et circulation des idées  
dans la production des politiques

Denis Pesche – CIRAD ART-Dev UMR n° 5281

Document de travail n° 2011-12

Avec le soutien de :



Ce travail a bénéficié d'une aide de l'Agence Nationale de la Recherche  
dans le cadre du programme SYSTERRA, portant la référence ANR-08-STRA-13

---

# Le Millennium Ecosystem Assessment

Evaluation globale et circulation des idées dans  
la production des politiques

Denis Pesche, CIRAD UMR ART-Dev

Septembre 2011

Document de travail n°2011-12



*(Plaquette de présentation du MA, 2001).*

---

## Sommaire

Sommaire .....	3
Introduction.....	4
1 – Analyser l’influence d’une évaluation environnementale globale.....	5
11. Analyser les mécanismes de l’influence d’une évaluation globale .....	6
12. Configuration d’acteurs et logiques de coalitions dans les évaluations globales .....	11
2 – Aperçu rapide du processus du MA .....	14
21. Les premières étapes du MA et sa structure organisationnelle.....	14
22. Le déroulement du MA et ses suites.....	15
3 – Les ingrédients de l’influence du Millennium Assessment .....	17
31. L’émergence d’une problématique globale articulant la biodiversité au changement global ...	17
32. La construction d’une légitimité globale .....	20
Avant le lancement officiel du MA .....	20
Différentes facettes de l’implication des « utilisateurs ».....	23
33. Crédibilité du processus .....	24
34. Utilité du processus du MA .....	25
4 - Les acteurs du <i>Millennium Assessment</i> .....	27
41. Une large mobilisation autour d’un noyau resserré .....	27
42. Une configuration épistémique connectant plusieurs sous-réseaux.....	29
4.4 Réseaux transnationaux, influences nationales et construction d’un universel.....	33
Conclusion .....	36
Références.....	37
Annexes .....	40
Annexe 1 – Le « cœur » du Millennium Assessment .....	40
Annexe 2 – Composition du Board du MA (2000) .....	41
Annexe 3 – Contributions financières au processus du MA.....	42
Annexe 4 – Origine des auteurs de rapports, par continents .....	43
Annexe 5 – Cadre d’analyse du MA.....	44
Annexe 6 – Structure des réunions tenues pendant le MA .....	45

---

## Introduction

Ce document de travail réunit des résultats partiels de recherches conduites dans le cadre du programme Serena. Il apporte des éléments autour de la première question soulevée par le programme : comment expliquer la genèse et la montée en puissance de la notion de « service écosystémique » (SE) ? Le document aborde en particulier la question de la reconnaissance internationale de la notion et son « adoption » par une diversité d'acteurs<sup>1</sup>. Malgré son caractère très provisoire, il nous a semblé utile de publier ce travail en cours pour permettre la discussion et l'approfondissement des questions soulevées. La notion de service écosystémique (SE) a été conceptualisée à l'occasion de l'exercice d'évaluation internationale connu sous le nom de *Millennium Ecosystem Assessment* (souvent appelé plus simplement *Millennium Assessment* - MA) qui s'est déroulé de 2001 à 2005. Ainsi, en l'espace de quelques années, la notion de SE est passée d'une position de confinement dans des milieux scientifiques restreints (biologie et écologie de la conservation) à une position centrale dans les analyses et formulation de problématique environnementales et de nombreuses politiques dans ce domaine, mais aussi dans un nombre croissant de secteur comme l'agriculture, la forêt, l'urbanisme, ceci dans pratiquement tous les continents<sup>2</sup>. Comment expliquer le caractère rapide et massif de la reconnaissance et la diffusion de la notion de service écosystémique et son intégration dans de nombreux agendas de politiques publiques depuis 2005 ?

Des recherches récentes sur les évaluations environnementales globales estiment que ces exercices internationaux ont de l'influence sur les décideurs et produisent des effets autant par la nature du processus lui-même que du fait des idées ou concepts qu'ils formulent<sup>3</sup>. Ce document de travail vise à détailler les caractéristiques spécifiques du processus du MA en reprenant cette première hypothèse : le processus du MA en tant que tel permettrait d'expliquer, pour partie, la large diffusion du MA et de sa notion phare, les services écosystémiques. L'usage de la notion de SE comme pivot du cadre d'analyse proposé par le MA peut être conçu comme une tentative de dépasser la difficile émergence et visibilité internationale des questions de la biodiversité par rapport à d'autres enjeux environnementaux (climat) et aux questions de développement. En introduisant la notion de service écosystémique, qui permet de relier l'état des écosystèmes au bien-être humain, le MA a pu atteindre plus directement les décideurs que n'avaient pu le faire des études et évaluation précédentes. Mais le succès de la notion semble résider autant dans sa pertinence intrinsèque, sa « plasticité », que dans le processus qui a permis de la forger.

Nous posons ensuite la seconde hypothèse que le MA, considéré comme une « entreprise collective » de promotion de la notion de SE, est le fait d'un ensemble d'acteur formant une sorte de coalition relativement souple, composée d'acteurs différenciés, ancrés dans plusieurs espaces nationaux, sociaux et scientifiques. Une meilleure compréhension de la structure et des articulations entre ces différents réseaux permet de mieux saisir les différentes sphères de reconnaissance de la notion puis les canaux de sa diffusion.

---

<sup>1</sup> La genèse de la notion de service écosystémique est abordée dans un autre document de travail Serena : Meral, Philippe. 2010. "Les services environnementaux en économie : revue de la littérature." Pp. 39. Montpellier: Programme Serena, Working Paper n°1.

<sup>2</sup> L'influence du MA et de la notion de service écosystémique, qu'il a contribué à promouvoir, peut s'observer à la fois dans la montée en flèche, depuis 2006, des publications scientifique mobilisant cette notion mais aussi dans la filiation très directe avec d'autres évaluations internationales (TEEB) et formes de coordination intergouvernementale à caractère scientifique autour des questions de biodiversité (IPBES). Voir Ibid.

<sup>3</sup> Clark, William C., Ronald B. Mitchell, and David W. Cash. 2006. "Evaluating the Influence of Global Environmental Assessments." Pp. 1-28 in *Global Environmental Assessments : information and influence*, edited by Ronald B. Mitchell, Clark William C., David W. Cash, and Nancy M. Dickson. Cambridge, Massachussets: MIT.

---

Une première partie va permettre de préciser le cadre d'analyse de cette étude en cours. Elle examine la littérature sur l'influence des évaluations globales dans le domaine des politiques de l'environnement. Un cadre d'analyse exploratoire est proposé : il combine la prise en compte de trois dimensions des évaluations qui permettent d'expliquer leur influence (la légitimité, l'utilité et la crédibilité). Ce cadre est complété avec la notion de communauté épistémique<sup>4</sup>, qui est discutée et adaptée à notre cas d'étude.

Une seconde partie aborde de façon chronologique et relativement synthétique le processus du MA pour planter en quelque sorte le décor. Une troisième partie présentera les résultats provisoires de ce travail de recherche en analysant le processus du MA à l'aide du cadre d'analyse présenté dans la première partie. Une quatrième partie apportera un regard par une entrée par les acteurs individuels et leurs trajectoires, les lieux et moments d'interactions entre eux aussi bien avant que pendant le processus du MA.

## 1 – Analyser l'influence d'une évaluation environnementale globale

Dans cette partie, nous allons examiner les travaux existants sur l'influence des évaluations environnementales globales puis nous regarderons la façon dont on peut prendre en compte l'activité coordonnées des experts et scientifiques pour sélectionner et stabiliser des connaissances pour l'action, en interaction étroite avec d'autres acteurs publics et privés. Nous en tirerons un cadre d'analyse et des options empiriques pour analyser les effets du MA et comprendre comment ils ont pu se manifester, encore aujourd'hui, plusieurs années après la clôture de l'exercice en lui-même.

L'évaluation des écosystèmes pour le Millénaire (*Millennium Ecosystem Assessment*, MA) s'inscrit dans l'ensemble plus large des évaluations environnementales globales qui se multiplient depuis les années 1970. Ces exercices d'évaluation internationale s'intègrent eux-mêmes dans la dynamique d'interdépendance internationale croissante qui accorde une place aux acteurs non gouvernementaux (firmes multinationales, ONG, organisations internationales) dans l'analyse des relations internationales<sup>5</sup>, en particulier sur les questions environnementales où les causalités et conséquences des processus étudiés se déploient le plus souvent au-delà des frontières des Etats. Le domaine de l'environnement est en effet régulièrement mobilisé pour analyser la transformation des relations entre connaissances et processus politiques, dans la problématique plus large des interactions entre sciences et société<sup>6</sup>.

William C. Clark, Ronald B. Mitchell et David W. Cash, dans le cadre d'un projet de recherche sur les évaluations environnementales globales au tournant des années 2000<sup>7</sup>, soulignent que les changements environnementaux globaux et leurs évaluations scientifiques sont devenus de plus en plus fréquents dans les processus politiques

---

<sup>4</sup> Haas, Peter M. 1992. "Introduction: Epistemic Communities and International Policy Coordination." *International Organization* 46:1-35.

<sup>5</sup> Graz, Jean-Christophe. 2000. "Les nouvelles approches en économie politique internationale." Pp. 557-69: *Annuaire français des relations internationales*. H<http://www.afri-ct.org/IMG/pdf/graz.pdf>

<sup>6</sup> Jasanoff, Sheila. 2004. *States of knowledge : the co-production of science and social order*. London ; New York: Routledge.

<sup>7</sup> Il s'agit du « Global Environmental Assessment (GEA) Project » (H<http://www.hks.harvard.edu/gea/H>) conduit entre 1995 et 2005 par une équipe de recherche pluridisciplinaire de l'Université de Harvard. L'objectif du projet de recherche était de comprendre les mécanismes de l'influence des GEA sur les décisions politiques.



---

internationaux, mais aussi nationaux et locaux<sup>8</sup>. Ils définissent les évaluations environnementales globales (GEA) comme « *un effort formel pour assembler des savoirs sélectionnés dans l'optique de les rendre publiquement disponibles dans une forme utile pour la prise de décision* »<sup>9</sup>. Les auteurs adoptent un sens extensif pour la prise de décision et englobent dans cette expression à la fois les gouvernements, le secteur privé, les laboratoires de recherche, les ONG et de façon plus générale la société civile. Pour les chercheurs du *GEA Project*, la notion d'influence renvoie à la question centrale de savoir si les GEA ont de l'importance, s'ils changent quelque chose ? Dans quelle mesure les évaluations influencent les choix politiques, sociaux et économiques sur les questions environnementales ? Quels sont les facteurs qui expliquent que certaines évaluations ont plus d'influence que d'autres ? Dans ce document de travail, nous ne discuterons pas en détail la question de l'influence en tant que telle : elle peut être assimilée ici au fait que l'exercice d'évaluation est suivi à la fois d'une large diffusion des résultats (au sens large : résultats et cadre d'analyse mobilisé pour les produire) et d'une mise à l'agenda des questions et notions développées dans l'évaluation.

Nous considérerons comme acquis que le MA a eu un écho important et qu'il a donné lieu à des effets multiples qui se font encore sentir aujourd'hui. Un travail de promotion des résultats du MA a été réalisé après la fin de l'exercice d'évaluation. Moins de deux ans après la publication des rapports définitifs du MA en 2005, plusieurs évaluations du processus sont réalisées et un consortium d'organisations se met en place courant 2007 pour assurer le suivi du MA, avec un secrétariat géré par le PNUE et une stratégie sous forme de feuille de route<sup>10</sup>. L'analyse empirique montre qu'il existe des liens étroits entre les principaux acteurs engagés dans la préparation, la réalisation MA et la promotion de ses idées réalisée après le MA. Cela milite pour un cadre d'analyse qui combine la compréhension fine du processus d'évaluation en lui-même avec des outils permettant d'analyser les réseaux et communautés d'acteurs engagés dans ce processus.

Dans un premier temps, nous détaillerons le cadre d'analyse proposé par les chercheurs du *GEA Project* pour analyser l'influence des évaluations environnementales globales. Dans un second temps, nous mobiliserons la notion de communauté épistémique que nous discuterons et adapterons en utilisant la notion proche et plus « ouverte » de *configuration épistémique*. Cela nous permettra de mieux décrypter les configurations d'acteurs engagées dans le processus du MA et mieux saisir ainsi les dynamiques du travail d'influence qui se déploient après sa clôture.

## 11. Analyser les mécanismes de l'influence d'une évaluation globale

Pour examiner la question de l'influence des évaluations globales sur les décideurs, les chercheurs du *GEA Project* se situent dans la perspective de concevoir le processus de décision politique comme non forcément rationnel. Ils voient plutôt les décideurs comme soumis à de fortes contraintes de temps, de ressources, de savoirs et de compétences cognitives, en particulier quand ils doivent faire face à ces problèmes complexes que sont les questions environnementales globales<sup>11</sup>. Les décideurs cherchent alors des méthodes empiriques ou des recettes (*heuristics*) qui réduisent le besoin de collecter et analyser des

---

<sup>8</sup> Clark, William C., Ronald B. Mitchell, and David W. Cash. 2006. "Evaluating the Influence of Global Environmental Assessments." Pp. 1-28 in *Global Environmental Assessments : information and influence*, edited by Ronald B. Mitchell, Clark William C., David W. Cash, and Nancy M. Dickson. Cambridge, Massachussets: MIT.

<sup>9</sup> *Ibid.*, p. 3.

<sup>10</sup> Le programme d'activité détaillé du MA Follow up est présenté en 2008 à la CDB/COP9 (COP9/INF 26, 2008).

<sup>11</sup> Les auteurs fondent leur distinction sur l'article fondateur de Lindblom qui analyse la décision dans les processus politiques, Lindblom, Charles E. 1959. "The Science of "Muddling Through"." *Public Administration Review* 19:79-88.

informations<sup>12</sup>. Les scientifiques et les décideurs sont engagés dans des processus d'interactions. Plutôt que de considérer que les connaissances informent les processus de décision, les auteurs estiment que les choix politiques se font plutôt dans des contextes propices composés de flux/courants indépendants<sup>13</sup>. Pour eux, les décideurs entretiennent des interactions avec une diversité d'acteurs concernés par le problème à traiter et ces interactions peuvent produire des compréhensions communes des problèmes et de la façon de les traiter<sup>14</sup>.

Les premiers travaux du *GEA Project* ont consisté à examiner pourquoi certaines évaluations environnementales globales (GEA) semblaient avoir une influence importante par rapport à d'autres. Les chercheurs du *GEA Project* pensaient initialement que le contenu des rapports d'évaluation et les relations entre les rédacteurs et les décideurs expliquaient une bonne partie de l'influence. Ils se sont alors intéressés à la crédibilité des évaluations en cherchant à comprendre le processus qui faisait que les décideurs adoptaient certains éléments des GEA mais pas d'autres. Pour eux, l'influence des GEA repose généralement sur des changements de croyances des acteurs. Dans la mesure où les décideurs ne peuvent pas déterminer la justesse des affirmations des scientifiques, les auteurs ont mis l'accent sur la compréhension des *processus d'accroissement de crédibilité* au sein des évaluations : ils ont en particulier examiné, parmi les scientifiques mobilisés dans les évaluations globales, les équilibres entre les « meilleurs » scientifiques, selon les critères académiques, et ceux dont les caractéristiques premières sont plutôt d'être bien introduit et entendu dans les sphères politiques et économiques<sup>15</sup>.

Sur la base de leurs premiers travaux, William C. Clark, Ronald B. Mitchell et David W. Cash révisent alors en partie leurs hypothèses de départ et formulent deux propositions. En premier lieu, ils estiment que (1) *les évaluations environnementales globales sont mieux conceptualisées en tant que processus social qu'uniquement par les rapports qu'elles produisent*. Pour eux, l'influence d'une évaluation environnementale globale repose alors surtout sur les caractéristiques et l'étendue du processus pendant l'évaluation mais aussi après la publication du rapport<sup>16</sup>. Les auteurs regardent alors les rapports d'évaluation comme des indicateurs visibles d'un processus plus large qui est le support principal de l'influence. *"We came to see assessment as a social process, in which scientists, policymakers, and others stakeholders are (or are not) gathering data, conducting analyses, explaining, debating, learning, and interacting with each other around the issue on which the assessment focuses. The process by which information is generated and delivered affects the potential of that information process to influence outcomes. From the time at which a few scientists, policymakers, and/or others stakeholders initiate an assessment, it is the process of interactions by which knowledge is created and transmitted among actors that determines whether a GEA will be influential (...) We therefore shifted our focus from evaluating the influence of assessment reports to the influence of assessment processes. We began looking at assessment reports as simply one visible indicator of a larger social process that seemed to be the real source of any assessment's influence"*<sup>17</sup>.

En second lieu, les auteurs constatent que l'influence ne dépend pas uniquement de la crédibilité de l'information scientifique ou plus largement des savoirs et connaissances mobilisées. Ils estiment alors que (2) *l'influence d'une évaluation environnementale globale*

<sup>12</sup> Rose, Richard. 1991. "What Is Lesson-Drawing?" *Journal of Public Policy* 11:3-30.

<sup>13</sup> Kingdon, John W. 1995. *Agendas, Alternatives and Public Policies*. New York: Longman.

<sup>14</sup> Sabatier, Paul A., and Hank C. Jenkins-Smith (Eds.). 1993. *Policy Change and Learning : An Advocacy Coalition Approach*. Boulder, San Francisco, Oxford: Westview Press. ; Sabatier, Paul A. (Ed.). 1999. *Theories of the Policy Process*. Boulder, San Francisco, Oxford: Westview Press.

<sup>15</sup> Clark et al., 2006, *op. cit.*, p. 14.

<sup>16</sup> Dans notre travail sur le MA, nous accordons une attention particulière aux étapes antérieures à l'initiation du processus d'évaluation proprement dit, afin de situer le processus d'évaluation dans une perspective processuelle plus ample.

<sup>17</sup> Ibid.

repose sur sa crédibilité mais aussi sur sa « saillance » (utilité) et sa légitimité. En l'absence de traduction littérale du terme *saliency* (le fait d'être saillant), nous pourrions utiliser le néologisme de saillance pour évoquer cette idée qu'une information a un caractère marquant et utile pour les acteurs. Dans leurs premiers travaux, les chercheurs du GEA Project utilisent aussi le terme plus explicite de pertinence : « *Saliency refers to the relevance of information for an actor's decision choices* »<sup>18</sup> ou « *Saliency is meant to capture the perceived relevance or value of the assessment to particular groups who might employ it to promote any of the policy changes choices that affect a given stakeholder* »<sup>19</sup>. Dans une note méthodologique expliquant en détail le processus du MA, Walter V. Reid, alors directeur du MA, reprend ces trois notions pour analyser le cadre méthodologique adopté. Par contre, au lieu d'utiliser la notion de *saliency*, il mobilise le terme *useful*, beaucoup plus explicite encore<sup>20</sup>. L'option dans ce document sera d'utiliser la notion d'utilité comme traduction sans doute imparfaite de *saliency*. Pour les chercheurs du *GEA Project*, l'information produite par une évaluation environnementale globale est jugée utile (*saliency*) quand ses utilisateurs potentiels estiment qu'elle est pertinente et utile pour leur prise de décision ; elle est jugée légitime quand ils estiment qu'elle a été produite par un processus qui a pris en compte les intérêts et les préoccupations des principaux acteurs parties prenantes selon des procédures équitables.

Concernant l'utilité (*saliency*), les auteurs soulignent que beaucoup d'évaluations manquent d'influence auprès de leurs utilisateurs potentiels car elles ne parviennent pas à produire une information orientée vers la décision. Beaucoup d'évaluations manquent d'utilité auprès d'audiences qui n'étaient pas forcément initialement visées. Le fait de viser des audiences très diversifiées est un grand défi. L'utilité dépend du cadrage (*framing*) : la manière de définir un problème environnemental, ses impacts et ses principales solutions, qui nécessairement met en avant certains aspects et en minimise ou en occulte d'autres. La question des échelles et des temporalités est aussi primordiale car les informations produites doivent être pertinentes pour les décideurs aux bonnes échelles et bons moments. L'utilité d'une information s'accroît par la participation des décideurs aux processus et par des efforts spécifiques pour atteindre le niveau local : dans cette optique des courtiers en information (*information brokers*) peuvent jouer des rôles clés. L'utilité de l'information est plus difficile à trouver dans les domaines où les impacts sont graduels et diffus<sup>21</sup>.

Concernant la crédibilité, les auteurs soulignent le fait que la diversité des audiences fait que les critères de crédibilités diffèrent aussi : ceux de la communauté scientifique ne sont pas les seuls ! La crédibilité locale est importante et repose en partie sur la mobilisation de réseaux d'experts du pays concerné. La crédibilité se construit aussi dans le temps et de façon indirecte : dans beaucoup de cas de figure, la crédibilité est acquise indirectement à travers des mécanismes de traduction des connaissances scientifiques en connaissances interprétables par les décideurs. On peut alors parler de crédibilité « par procuration » (*by proxy*), qui suppose que les décideurs apprécient la crédibilité scientifique par l'appréciation

<sup>18</sup> Cash, David W., William C. Clark, Frank Alcock, Nancy Dickson, Noelle Eckley, and Jill Jäger. 2002. "Saliency, Credibility, Legitimacy and Boundaries: Linking Research, Assessment and Decision Making." Pp. 25 in *Faculty Research Working Papers Series*. Cambridge, MA: John F. Kennedy School of Government, Harvard University., p. 4.

<sup>19</sup> Cash, David W., and William C. Clark. 2001. "From Science to Policy: Assessing the Assessment Process." Pp. 21 Ibid., p.6

<sup>20</sup> Reid, Walter V., Neville Ash, Elena Bennett, Pushpam Kumar, Marcus Lee, Nicolas Lucas, Henk Simons, Valerie Thompson, and Monika Zurek. 2002. "Millennium Ecosystem Assessment Methods." Pp. 82. Penang (Malaysia): MA. p. 10. Quelques chercheurs du GEA Project ont en effet eu l'occasion de participer aux premières réunions sur la conception du MA, faisant part de leurs enseignements tirés de l'analyse de l'IPCC et du GBA. Au passage, on notera ici un très bel exemple de réflexivité et de *double herméneutique* ou des résultats de recherche en science sociale sont appropriés et utilisés par les acteurs de la société. Giddens, Anthony. 1987. *La constitution de la société*. Paris: PUF (collection Sociologies).

<sup>21</sup> C'est le cas en particulier pour la question de la dégradation des écosystèmes et la mise en danger des services qu'ils produisent.



---

des scientifiques rassemblés, des organisations associées, des processus de validations des données mis en place,...

Concernant la légitimité, les auteurs considèrent qu'il est central que les personnes affectées par les politiques visées puissent être impliquées dans le processus. On juge la légitimité à partir de l'analyse de qui participe et qui ne participe pas mais aussi en regardant comment l'information est produite, validée et diffusée. Ici aussi, la « localisation » (contextualisation) est importante. Ces questions sont particulièrement sensibles quand les enjeux Nord-Sud sont présents, ce qui est généralement le cas sur les questions environnementales globales.

Les chercheurs du *GEA Project* insistent sur le fait que le contenu des rapports joue peu dans l'influence par rapport au processus lui-même. Le modèle traditionnel d'évaluation voit les scientifiques comme produisant la « meilleure science » possible et communiquant leurs résultats aux décideurs. Dans cette optique, l'explication du manque d'influence des évaluations reposerait sur le fait que les scientifiques communiquent mal leurs résultats ou du fait d'une faible attention prêtée par les politiques. Les recherches conduites au sein du *GEA Project* suggèrent plutôt un modèle où les évaluations ont de l'influence dans la mesure où elles créent et stimulent des interactions de long-terme dans lesquelles les utilisateurs potentiels, le plus souvent des décideurs, publics et privés, « éduquent » les scientifiques sur leurs questionnements, valeurs, priorités, ressources et connaissances des problèmes et où, en retour, les scientifiques « éduquent » les utilisateurs potentiels sur la nature, les causes et les conséquences et alternatives de solution des problèmes mais aussi la façon dont ces connaissances ont été produites<sup>22</sup>. En impliquant des parties prenantes aux intérêts divergents et en assurant les non participants que les visions opposées seront prises en considération, les évaluations « participatives » peuvent réduire les chances que ces intérêts divergents ignorent simplement les résultats. Pour les auteurs, la participation explique beaucoup de variations d'influence constatées entre différentes évaluations. Cette participation n'est bien sûr pas la panacée et certains scientifiques y voient même une menace pour la crédibilité des évaluations (ou du moins pour la perte d'hégémonie du critère « scientifique » pour apprécier la crédibilité de l'information dans les évaluations<sup>23</sup>).

Dans un document de travail, David W. Cash et William C. Clark, apportent des précisions sur leur cadre d'analyse et proposent des points d'observation empirique pour saisir les trois caractéristiques des évaluations globales permettant d'expliquer leur influence : crédibilité, légitimité et utilité (*saliency*)<sup>24</sup>. Les auteurs proposent de regarder trois types d'éléments : le contexte historique de l'évaluation, les caractéristiques des utilisateurs et les caractéristiques du processus d'évaluation proprement dit.

L'historique doit permettre de situer l'évaluation dans le flux évolutif du problème traité. Quelque soit le problème, l'attention que lui portent les gouvernements et les autres acteurs fluctue dans le temps et ne prend pas la même forme selon le contexte. L'évaluation globale n'arrive pas en terrain vierge et doit être située dans le processus plus long du problème concerné. Dans notre cas, l'évaluation des écosystèmes pour le Millénaire (MA) doit être située principalement dans le flux plus large de la question de la biodiversité mais aussi en relation avec le flux concernant les questions du changement global et du climat<sup>25</sup>.

---

<sup>22</sup> Cash et al, 2006, p 324.

<sup>23</sup> On soulignera ici, dans la lignée des travaux d'étude sur les sciences que la crédibilité de la production scientifique ne va pas de soi et qu'elle est elle-même le résultat d'une construction sociale.

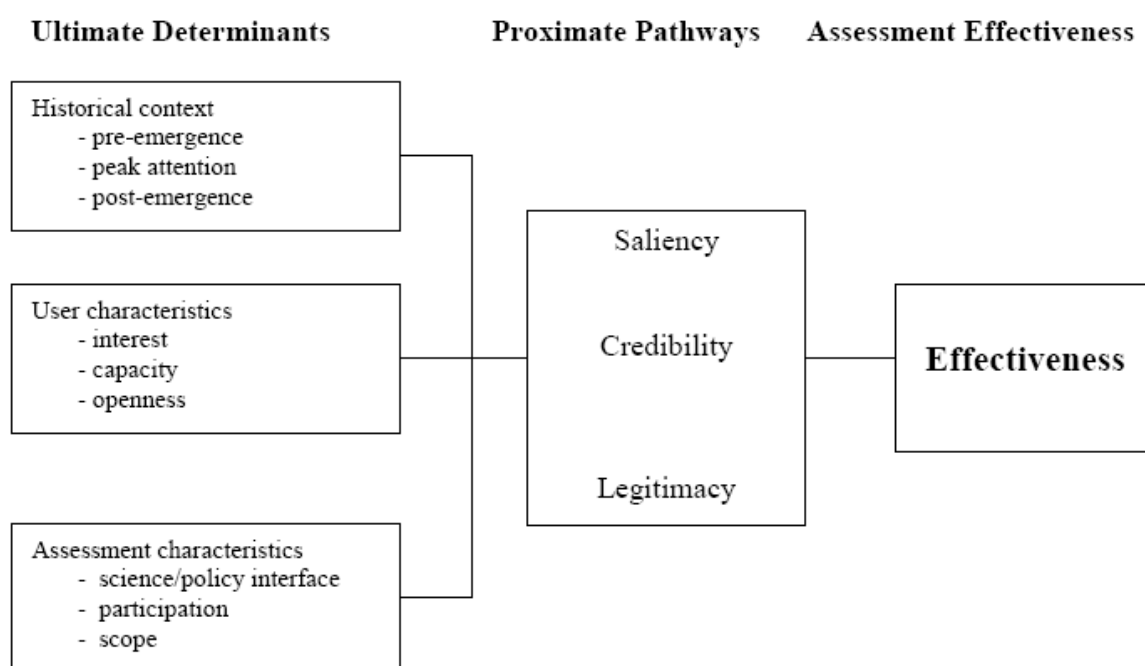
<sup>24</sup> Cash, David W., and William C. Clark. 2001. "From Science to Policy: Assessing the Assessment Process." Pp. 21 in *Faculty Research Working Papers Series*. Cambridge, MA: John F. Kennedy School of Government, Harvard University. Ces précisions sont importantes car si ces trois caractéristiques peuvent apparaître comme de bonnes variables explicatives de l'influence, comme les expliquer elles-mêmes ? C'est là qu'une analyse plus fin en terme de réseaux et de communautés épistémique peut aider à mieux comprendre ces variables qui deviennent alors des variables à expliquer.

<sup>25</sup> Les auteurs s'inspirent du cadre d'analyse de John Kingdon pour illustrer cette idée de flux continu avec des période d'émergence de la question mais d'autres où l'intérêt que les acteurs portent à la question

Les caractéristiques des utilisateurs (*users*) ou des audiences concernées sont saisies par trois principaux paramètres : l'intérêt, les capacités et l'ouverture. L'intérêt des parties prenantes paraît être une condition basique pour espérer un impact. Mais les acteurs intéressés par une question n'ont pas toujours les capacités, matérielles ou cognitives, d'y participer pleinement. Enfin, le degré d'ouverture des sociétés et systèmes politiques qui « reçoivent » les éléments de l'évaluation globale sont importants pour comprendre ses effets.

Le processus proprement dit de l'évaluation globale est central dans sa capacité à produire des effets. Il s'agit de regarder plus précisément les modalités de l'interface science-politique, question sur laquelle une abondante littérature existe dans le domaine des *Sciences and Technology Studies* (STS). Une idée centrale est la question des frontières, des limites entre la science et la politique. Les « objets-frontières », « les organisations-frontières » constituent des points d'observation empirique pertinents pour comprendre la dynamique des interactions entre science et politique<sup>26</sup>. Il s'agit aussi d'analyser précisément la participation au processus d'évaluation dont les modalités peuvent jouer à la fois sur la crédibilité, la légitimité et l'utilité des connaissances produites. Cette « participation » doit être qualifiée et bien située par rapport au processus (conception, déroulement, synthèse et diffusion des résultats). Enfin, l'étendue et le périmètre de la question traitée jouera aussi pour expliquer l'influence des connaissances produites.

Le cadre d'analyse proposé par David W. Cash et William C. Clark et que nous allons utiliser pour analyser le processus du MA est synthétisé dans le tableau ci-dessous.



*Eléments d'un cadre conceptuel pour penser l'effectivité d'une évaluation – Extrait de Cash and Clark, 2001.*

« retombe » pour éventuellement resurgir plus tard avec un cadrage différent : Kingdon, John W. 1995. *Agendas, Alternatives and Public Policies*. New York: Longman.

<sup>26</sup> Cet angle d'analyse fera l'objet d'une publication ultérieure du programme Serena sur le rôle des écologues et des autres scientifiques dans l'émergence de la notion de SE puis sa diffusion. Ces notions seront alors précisées et discutées. Une bonne synthèse existe avec Trompette, Pascale, and Dominique Vinck. 2009. "Retour sur la notion d'objet-frontière." *Revue d'Anthropologie des connaissances* 1:5-27.

Les chercheurs du *GEA Project* ont mis l'accent sur le fait que les évaluations environnementales globales intervenaient de plus en plus au sein (et contribuaient à façonner) de « *réseaux distribués* » de recherche, d'évaluation et de décision. Ces systèmes d'acteurs se caractérisent par une organisation polycentrique, le rôle important de médiateurs et d'organisations-frontières et des modes d'organisations adaptatifs<sup>27</sup>. En effet, comme nous le verrons plus en détail dans la section 3 présentant la genèse du MA, les espaces internationaux de l'environnement sont très fragmentés à la fois par thème, disciplines et type d'acteurs. Parmi ces multiples frontières, celles qui font peut-être le plus l'objet d'un « travail » spécifique est celle entre science et politique. Aussi bien les scientifiques que les politiques ont intérêt à maintenir cette frontière qui marque leur espace de crédibilité et/ou de légitimité. En même temps, le travail sur les frontières (les traverser, les déplacer, les recomposer,...) constitue une modalité importante dans la co-construction des savoirs et des connaissances<sup>28</sup>.

Ceci nous amène à examiner de plus près la façon d'analyser les configurations d'acteurs engagés dans les processus d'évaluation environnementales globale en faisant l'hypothèse que les caractéristiques et la dynamique de ces configurations d'acteurs ont un rôle explicatif important par rapport aux facteurs du cadre d'analyse ci-dessus, en particulier concernant les caractéristiques elles-mêmes du processus et ses racines historiques.

## 12. Configuration d'acteurs et logiques de coalitions dans les évaluations globales

Dans le domaine de l'analyse des jeux d'acteurs dans les processus politiques internationaux concernant l'environnement, les travaux de Peter M. Haas font figure de pionnier, avec l'introduction de la notion de *communauté épistémique*, popularisée dans un article introductif à un numéro spécial sur la coordination internationale des politiques<sup>29</sup>. Il s'agit pour Peter M. Haas d'examiner le rôle des réseaux d'experts basés sur le savoir dans l'analyse et la recherche de solution des problèmes complexes. Ces réseaux jouent un rôle pour accompagner les Etats dans l'identification de leurs intérêts, cadrer les débats collectifs, proposer des politiques spécifiques et identifier les points saillants dans les négociations.

Pour Peter M. Haas, une communauté épistémique est un réseau de professionnel à l'expertise et aux compétences reconnue dans un domaine particulier et qui fait autorité par les connaissances « pertinentes » qu'il peut mobiliser pour les politiques dans ce domaine. Haas précise que la notion a été utilisée de différente manière mais souvent pour désigner des communautés scientifiques : il évoque en particulier des travaux qui utilisent la notion en soulignant le fait que le groupe partage la foi dans la méthode scientifique pour générer la vérité<sup>30</sup>. Mais Haas estime qu'un groupe peut partager cette foi sans forcément avoir les mêmes interprétations de données ambiguës : pour lui, ce qui relie les membres d'une communauté épistémique, ce sont leurs croyances partagées dans la vérité et l'applicabilité de certaines formes de connaissances.

<sup>27</sup> Cash David and Clark William, 2001, *op. cit.*, p. 11 à 14.

<sup>28</sup> Cette question fait l'objet d'une abondante littérature dans les études sur les sciences. Elle sera débattue dans un autre document de travail. Pour une bonne introduction, voir Pestre, Dominique. 2006. *Introduction aux Science Studies*. Paris: La Découverte.

<sup>29</sup> Peter M Haas, 1992, Introduction: Epistemic communities and International Policy Coordination, in *International Organization (Knowledge, Power and International Policy Coordination)*, Vol. 46. n° 1, pp 1-35. Cette notion avait été déjà explicitée dans une publication plus ancienne du même auteur : Haas, Peter M. 1989. "Do Regime Matters? Epistemic Communities and Mediterranean Pollution Control." *International Organization* 43:377-403.

<sup>30</sup> Holzner, Burkhardt, and John H. Marx. 1979. *Knowledge Application: The Knowledge System in Society*. Boston: Allyn & Bacon. Ouvrage cité par Peter M. Haas, 1992, *op. cit.* p. 3.

---

Pour Haas, une communauté épistémique est un collectif de professionnels d'origines diverses :

1. Qui partage un ensemble de croyances normatives et de principes qui leur sert de base pour l'action rationnelle
2. Qui partage un ensemble de croyances causales dérivées de leur analyse des pratiques dans leur domaine et qui leur sert à déduire des relations entre actions politiques et résultats attendus (*outcomes*).
3. Qui partage des notions communes sur les procédures de validation des connaissances dans leur domaine
4. Qui sont partie prenante d'une « entreprise politique commune »

Dans ce travail, la notion de communauté épistémique est d'abord utilisée dans une optique *exploratoire* : nous nous demandons s'il existe ou non des dynamiques collectives engagées dans la promotion de la notion de service écosystémique et qui pourraient avoir les caractéristiques des communautés épistémiques proposée par Peter M. Haas. Si la notion de communauté épistémique paraît en effet utile pour saisir certains éléments de la genèse et de la montée en puissance de la notion de service écosystémique à l'occasion du processus du MA, il convient cependant de prêter attention aux remarques soulignant les limites de cette notion, en particulier le risque de négliger les espaces nationaux dans l'analyse et celui d'une naturalisation du concept pouvant conduire à une réification de l'idée de communauté.

Une première critique souligne le fait que l'usage de la notion de communauté épistémique fait courir le risque de séparer analytiquement de façon trop nette le niveau international des espaces nationaux. Pour Yves Dezalay et Bryant G. Garth : « *il n'est gère aisé d'échapper au courant dominant qui aboutit à isoler les stratégies internationales de leur contexte national, en les inscrivant dans des catégories à prétentions universelles, comme celles de « communautés épistémiques » ou de « réseaux d'activisme juridique » (advocacy networks) qui servent de panacée pour décrire, de manière aussi idéaliste que normative, l'émergence d'une « société civile internationale ». Car « cette approche se borne à souligner le caractère international des opérateurs, en négligeant les ressources et les choix stratégiques qu'ils doivent aux positions qu'ils occupent dans leur champ national »*<sup>31</sup>. Dans un article sur les courtiers de l'international, Yves Dezalay insiste sur le fait que « *le national et l'international, loin de constituer l'opposition consacrée par les débats sur la mondialisation, sont étroitement imbriqués dans ces stratégies de reproduction élitistes. Dans l'espace des pratiques internationales, les opérateurs dominants sont ceux qui peuvent mobiliser des ressources acquises et homologuées dans des champs nationaux de pouvoir, en particulier des titres et des diplômes d'État. En contrepartie, la mobilisation d'un capital international de compétences et de relations représente un atout non négligeable dans les stratégies de pouvoir dans le champ national* »<sup>32</sup>. Cette remarque est justifiée mais les propositions théoriques et méthodologiques de Haas en ont conscience, au moins partiellement.

En effet, Haas précise bien que la notion de communauté épistémique doit être considérée comme une tentative de développer de nouvelles théories dans les relations internationales et donc, doit nécessairement se penser en articulation avec le rôle des États. Dans certains cas, l'existence d'une communauté épistémique peut renforcer la position d'un État<sup>33</sup> dans le jeu de ses relations avec d'autres États. « Members of transnational epistemic communities can influence state interests either by directly identifying them for decision makers or by

---

<sup>31</sup> Dezalay, Yves, and Bryant Garth. 2002. *La mondialisation des guerres de palais : la restructuration du pouvoir d'État en Amérique latine, entre notables du droit et "Chicago boys"*: Seuil.

<sup>32</sup> Dezalay, Yves. 2004. "Les courtiers de l'international : Héritiers cosmopolites, mercenaires de l'impérialisme et missionnaires de l'universel." *Actes de la Recherche en Sciences Sociales* 1:4-35.

<sup>33</sup> Adler, Emanuel, and Peter M. Haas. 1992. "Conclusion: Epistemic Communities, World Order, and the Creation of a Reflective Research Program." *International Organization* 46:367-390., p. 389.

---

illuminating the salient dimensions of an issue from which the decision makers may then deduce their interests. The decision makers in one state may, in turn, influence the interests and behavior of other states, thereby increasing the likelihood of convergent state behavior and international policy coordination, informed by the causal beliefs and policy preferences of the epistemic community. Similarly, epistemic communities may contribute to the creation and maintenance of social institutions that guide international behavior »<sup>34</sup>.

La critique de Dezalay et Garth prend sans doute son sens dans le besoin de saisir les dimensions et racines sociologiques des ressources que les personnes engagées dans la communauté épistémiques peuvent mobiliser, sachant qu'elles procèdent pour la plupart des espaces nationaux et ne se limitent pas forcément aux relations avec les sphères gouvernementales. Les ancrages nationaux dans les sociétés savantes, les organisations scientifiques ou les ONG peuvent jouer un rôle important comme nous le verrons dans la partie 4.

Un autre risque est de laisser entendre, à travers l'usage réifiant de la notion de communauté épistémique, que ces « communautés » sont des groupes relativement homogènes qui permettent la promotion d'idées au niveau international. Ce risque est cependant mineur car Peter M. Haas prévient justement du caractère possiblement hétérogène des communautés épistémiques et de la diversité possible de ses membres. Des travaux ultérieurs ont aussi montré la pertinence de la notion pour caractériser des regroupements relativement hétérogènes d'acteurs autour d'une idée ou d'un modèle technologique, comme la question de la séquestration du carbone<sup>35</sup>.

Dans notre travail sur l'émergence de la notion de services écosystémiques et son usage dans les politiques, on observe aussi l'engagement d'acteurs diversifiés, ancrés dans des espaces nationaux distincts, et le déploiement d'alliances et de coalitions entre certains de ces acteurs parmi lesquels on peut identifier des experts, des scientifiques, des hauts fonctionnaires (nationaux et internationaux) et des responsables ou conseillers politiques, interagissant dans des cadres organisationnels et des arènes d'interactions multiples. Nous proposons d'utiliser la notion proche de *configuration épistémique* afin de souligner le caractère composite et relativement instable des collectifs qui se sont constituées à l'occasion du MA. Par ailleurs, nous montrerons en section 4 que les conditions posées par Peter M. Haas pour caractériser une communauté épistémique ne sont pas forcément réunies pour qualifier de communauté épistémique l'entreprise collective d'évaluation du MA. L'abandon du terme de communauté au profit de celui de configuration souligne aussi les articulations indispensables entre les niveaux locaux, nationaux et internationaux pour comprendre les effets produits par ces interactions entre scientifiques, décideurs politiques et autres acteurs.

Après avoir décrit rapidement le « décor » en soulignant les principales caractéristiques du processus de l'évaluation des écosystèmes pour le Millénaire (MA) (partie 2), nous mobiliserons donc le cadre d'analyse exposé dans cette section en combinant les variables proposées par les chercheurs du GEA Project (partie 3) avec l'utilisation de la notion de configuration épistémique pour analyser les réseaux qui se sont (et ont été) mobilisés pendant et après le MA (partie 4).

---

<sup>34</sup> Peter M. Haas, 1992, *op. cit.*, p. 4.

<sup>35</sup> Stephens, Jennie C., Anders Hansson, Yue Liu, Heleen de Coninck, and Shalini Vajjhala. 2011. "Characterizing the international carbon capture and storage community." *Global Environmental Change* In Press, Corrected Proof.



---

## 2 – Aperçu rapide du processus du MA

### 21. Les premières étapes du MA et sa structure organisationnelle

L'idée d'une évaluation globale des écosystèmes est lancée en mai 1998 à l'occasion d'une réunion de brainstorming organisée par le *World Resources Institute* (WRI)<sup>36</sup> pour la préparation du rapport biennal « *World Resources* ». Le WRI amorce un projet pilote afin de tester les questionnements et les hypothèses en discussion (Pilot Analysis of Global Ecosystems - PAGE). Les résultats de ce programme seront intégrés au rapport 2000-2001 « *World Ressources* » qui servira aussi à poser les bases du MA<sup>37</sup>.

En octobre 1998, les quatre organisations concernées (PNUE, le PNUD, la Banque Mondiale et le WRI) invitent une trentaine de représentants issus de la communauté scientifique, des organisations des Nations-Unies, du secteur privé et des conventions internationales pour explorer les contours du futur MA. Cette réunion informelle recommande la constitution d'un comité de pilotage exploratoire (*Exploratory Steering Committee*). La première réunion de ce comité se tient en février 1999 et est suivie d'une série de consultations avec les représentants de plusieurs conventions internationales, des scientifiques et des bailleurs de fonds. En mars 1999, un groupe de conseil (*Advisory Group*) d'une cinquantaine de personnes est constitué pour accompagner le processus de définition du cadre de travail et faciliter l'identification des experts à mobiliser (voir annexe 11 de GEF, 2000).

Après cette première phase exploratoire, le processus entre dans une phase de transition jusqu'en avril 2000 avec la mise en place d'un conseil d'administration (*Board*) d'une quarantaine de membres comportant des représentants d'institutions et une quinzaine d'individus mobilisés à titre personnel. Le *Board* tient sa première réunion en juillet 2000. Il est coprésidé par H. Zakri et R. Watson (voir sa composition en annexe n°2).

Une série de soutiens institutionnels et financiers sont obtenus courant 2000<sup>38</sup>. Les quatre principaux partenaires financiers sont le GEF<sup>39</sup>, la Fondation des Nations Unies, la Fondation Packard et la Banque Mondiale. Le démarrage du MA est effectif début 2001, avec la mise en place d'un panel d'évaluation des écosystèmes (*Ecosystem Assessment Panel*), composé des présidents des différents groupes de travail et de personnes ressources. Cette instance est considérée comme l'instance opérationnelle du MA<sup>40</sup>.

Une équipe technique, dirigée par Walter Reid, coordonne les activités dont la conduite est assurée par plusieurs organisations partenaires dont les missions sont régies par des termes de références contractés avec le PNUE. Depuis l'octroi du financement principal du GEF et de la Fondation des Nations Unies en 2000, le PNUE est l'agence d'exécution du MA avec six agences de co-exécution (WFC, WRI-Meridian Institute, WCMC - UK, SCOPE/ICSU,

---

<sup>36</sup> Ce *think tank* a été créé en 1982 à partir d'une donation de la Fondation MacArthur. Le WRI est considéré comme proche des démocrates, et publie depuis 1986, un rapport sur l'état des ressources dans le monde (*World Resources*), en collaboration avec le PNUE, le PNUD, la Banque Mondiale. Le WRI a un budget opérationnel d'environ 20 millions d'USD et est financé à la fois par des contributions publiques (20% du gouvernement US, environ 25% d'autres gouvernements ou d'agences internationales) et privées (Fondations, 10%, firmes privées environ 25% et donateurs individuels, environ 10%) (estimations déduites les rapports financiers annuels du WRI entre 2005 et 2008).

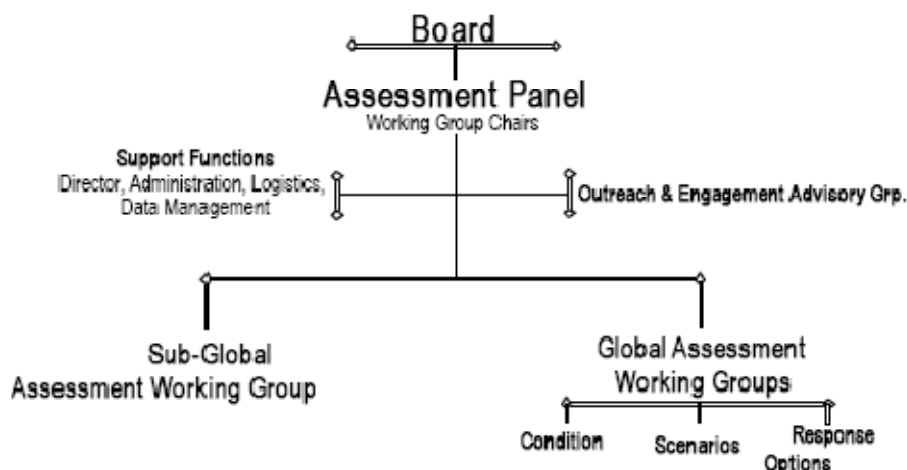
<sup>37</sup> UNEP, UNDP, World Bank, WRI. 2000b. "World Ressources 2000-2001: People and Ecosystem, the Fraying Web of Life " Pp. 381. Washington: UNEP, UNDP, World Bank, WRI.

<sup>38</sup> Une analyse plus détaillée de ces soutiens sera présentée plus loin dans la section suivante. Voir aussi en annexe n°3 le détail des contributions prévisionnelles pour l'ensemble du processus du MA.

<sup>39</sup> Le GEF (Global Environment Facility) a été mis en place en 1992. C'est un fonds consacré au soutien aux projets environnementaux et géré par la Banque mondiale : Young, Zoe. 2002. *A New Green Order : The World Bank and the Politics of the Global Environment Facility*. London, Sterling (VA): Pluto Press.

<sup>40</sup> GEF, 2000, page 30.

IEG- Inde et RIVM – Pays-Bas) et une coordination assurée par un secrétariat du MA basé en Malaisie pendant la période de l'évaluation. Cette option de « secrétariat distribué » est originale pour ce genre d'exercice et contribuera à conforter l'indépendance politique du processus et son appropriation par les institutions engagées dans sa mise en œuvre.



*Schéma organisationnel du MA (GEF, 2000)*

La structure de gouvernance distingue donc l'instance politique (le *Board*) des instances opérationnelles en charge de l'évaluation scientifique (*Assessment Panel* et agences d'exécution). On verra dans les sections suivantes que cette apparente séparation entre le scientifique et le politique ne reflète que très partiellement la nature au contraire très imbriquée du processus avec des articulations étroites entre scientifiques et décideurs, à la fois par des mécanismes organisationnels mais aussi et surtout du fait de la trajectoire des personnes impliquées de près dans la conduite du MA.

## 22. Le déroulement du MA et ses suites

Le déroulement du MA proprement dit va s'échelonner entre février 2001 et mars 2005. Toute une série de réunions, pour certaines régionales, vont rythmer le processus de collecte et d'assemblage des informations et des connaissances sur les écosystèmes. Le panel d'évaluation a joué un rôle clé dans le cadrage général du travail, en coordination étroite avec le *Board*. Au total, le processus aura mobilisé près de 1 350 experts pendant plus de quatre ans, à la fois pour contribuer à la rédaction des documents produits par l'évaluation mais aussi leur relecture.

Le MA a produit plusieurs documents qui jalonnent le processus. Le premier, le *cadre conceptuel*, a été produit en 2003. Le *rapport d'évaluation*, considéré comme le produit principal du MA, a été publié en 2005 sous forme de trois volumes : (1) Etat actuel et tendances des écosystèmes (28 chapitres), (2) Les scénarios (14 chapitres) et (3) Les réponses politiques (19 chapitres). Chacun des volumes a été construit sous la responsabilité d'un groupe de travail ad hoc. Chaque chapitre a été rédigé sous la responsabilité d'un ou quelques coordinateurs animant une équipe d'auteurs principaux, de contributeurs et d'éditeurs. Une deuxième série de rapports a été produite pour valoriser des études conduites à des échelons locaux ou à des niveaux géographiques intermédiaires : au total, 18 évaluations sous-globales (*subglobal assessment*) sont publiées et 15 études complémentaires. Enfin, des documents de synthèses ont été rédigés. D'abord une synthèse globale accompagnée de cinq synthèses thématiques, chacune visant une audience

spécifique : CDB (Biodiversité), UNCCD (Désertification), la Convention de Ramsar (zones humides), le secteur privé et le secteur de la santé<sup>41</sup>.

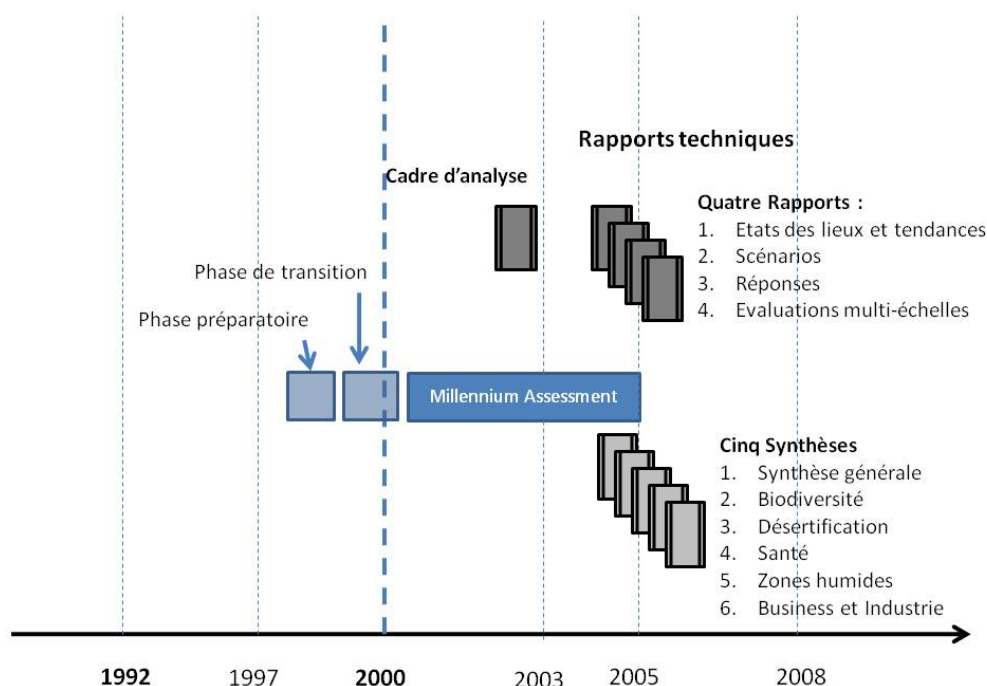


Schéma synthétique des phases et produits du MA

Un an après la fin de l'exercice, une première évaluation du MA est conduite par son directeur et met en relief l'impact différencié du MA selon le public visé et l'échelle considérée<sup>42</sup>. Une évaluation plus classique, liée au cycle de projet, est conduite par le GEF en 2006<sup>43</sup>. Sur la base des éléments contenus dans ces évaluations, un groupe d'institution va élaborer une stratégie de suivi du MA en 2007<sup>44</sup> afin de traduire les conclusions du MA en termes opérationnels auprès des décideurs aussi bien publics que privés.

Un consortium de partenaires est alors mis en place en 2007 pour assurer le suivi du MA (*MA Follow-up*), avec un secrétariat géré par le PNUE<sup>45</sup>. Une stratégie et une feuille de route sont élaborées avec quatre activités principales<sup>46</sup> : (1) poursuivre la construction des connaissances amorcée par le MA et développer des outils pour « *mainstreaming ecosystem services into development and economic decision making* », (2) intégrer l'approche des services écosystémiques dans la prise de décision à tous les niveaux, (3) diffuser les résultats du MA et (4) préparer un second MA. Cette stratégie de suivi du MA conforte l'idée développée par William C. Clark, Ronald B. Mitchell et David W. Cash concernant le fait que

<sup>41</sup> D'autres documents ont aussi été publiés par le MA. Voir la présentation complète de tous ces documents sur le site du MA : <http://www.maweb.org/en/Reports.aspx>

<sup>42</sup> Reid, Walter V. 2006. "Millennium Ecosystem Assessment (MA) - Survey of Initial Impacts." MA.

<sup>43</sup> Wells, Michael P, David Grossman, and Hugo Navajas. 2006. "Terminal Evaluation of the UNEP/GEF Project "Millennium Ecosystem Assessment". Pp. 78: UNEP.

<sup>44</sup> Ces institutions sont : UNDP, EEA, FAO, GEF, Sida, Stockholm Resilience Center, SwedBio, The Cropper Foundation, DGIS, IUCN, UNESCO, UNEP-WCMC, ISDR (ONU), UNU-IAS et WRI. En 2009, d'autres organisations vont se joindre à ce processus : CBD, DEFRA (UK), Diversitas, PEI (Poverty Environment Initiative).

<sup>45</sup> UNEP/DEPI (Department of Environmental Policy Implementation)

<sup>46</sup> Le programme d'activité détaillé du MA Follow-up est présenté à la CDB à l'occasion de la COP9 (COP9/INF 26, 2008)

---

l'impact d'une évaluation environnementale globale repose en grande partie sur son processus au sens large, incluant la période post-évaluation. Nous allons maintenant détailler les différentes caractéristiques du processus du MA qui peuvent expliquer, pour partie, l'influence du MA.

### 3 - Les ingrédients de l'influence du Millennium Assessment

Comme précisé en introduction, ce document n'analyse pas la nature des effets et impacts du MA. Ces éléments ont été abordés dans plusieurs études d'évaluation et audits réalisés dans les deux ans qui ont suivi la clôture de l'exercice<sup>47</sup>. Nous nous appuierons en partie sur ces documents pour identifier certains éléments du processus que nous jugeons pertinent à mettre en relief pour illustrer les mécanismes qui permettent d'expliquer l'influence du processus du MA. De façon synthétique, l'influence du MA, ses impacts, sont évalués à l'aune de l'intégration du cadre d'analyse et des principaux concepts véhiculés par le MA dans les documents de stratégie et de politique des décideurs, qu'ils soient publics (nationaux, intergouvernementaux) ou privés (firmes privées, ONG).

Dans troisième cette partie, nous aborderons dans un premier temps (31) les éléments spécifiques de l'historique du processus du MA et son enchaînement dans la construction internationale de la question de la biodiversité et du changement global. Nous analyserons ensuite le processus du MA selon les trois caractéristiques du cadre d'analyse : (32) sa légitimité, (33) sa crédibilité et (34) son utilité en mettant en relief, pour chacune de ces caractéristiques, des facteurs à la fois historiques, processuels et liés à la nature des acteurs qui y ont été associé. Certains éléments empiriques contribuent à renforcer, ou fragiliser, plusieurs aspects de l'évaluation. Ce mode d'exposition analytique, segmentant en légitimité, crédibilité et utilité doit être considéré comme une lecture particulière visant à expliquer les fondements de l'influence. Nous soulignerons quand c'est nécessaire les éléments qui contribuent à plusieurs de ces caractéristiques.

#### 31. L'émergence d'une problématique globale articulant la biodiversité au changement global

D'un point de vue scientifique, l'évaluation des écosystèmes pour le Millénaire (MA) s'inscrit en partie dans le flux plus large des travaux et réflexions des biologistes et scientifiques de la nature sur les questions liées à la protection et la conservation des écosystèmes. Dans le courant des années 1980, un groupe de biologistes nord-américains de renom va se lancer dans un travail de mobilisation et de communication pour faire reconnaître auprès de l'opinion publique et des décideurs aux USA l'importance des menaces qui pèsent sur la diversité biologique. Le mot même de Biodiversité sera créé à l'occasion d'un Forum National organisé en 1986 par ces scientifiques, regroupés dans un groupe informel nommé « le Club de la Terre ». C'est aussi l'époque de la création d'une nouvelle discipline

---

<sup>47</sup> Il s'agit en particulier d'une évaluation réalisée à mi-parcours : Miller, Clark A., and Holly Dublin. 2004. "Millennium Ecosystem Assessment, UNEP/GEF/UNFIP PROJECT - MP/FP/1010-04, Mid-term evaluation." Pp. 69. Nairobi: UNEP/GEF.; une auto-évaluation rédigée par le directeur du MA : , Reid, Walter V. 2006. "Millennium Ecosystem Assessment (MA) - Survey of Initial Impacts." MA. et aussi de l'évaluation finale du GEF, principal financeur du processus : Wells, Michael P, David Grossman, and Hugo Navajas. 2006. "Terminal Evaluation of the UNEP/GEF Project "Millennium Ecosystem Assessment"." Pp. 78: UNEP.. La Grande Bretagne a réalisé un audit détaillée du MA qui constitue une source très précieuse d'informations sur le processus et ses résultats : House of Commons, Environmental Audit Committee. 2007. "The UN Millennium Ecosystem Assessment." Pp. 127. London.

---

scientifique, la biologie de la conservation, qui se veut investie d'une mission particulière de communiquer sur l'urgence de la protection de la nature<sup>48</sup>.

Au début des années 1990, les questions environnementales occupent une place croissante dans l'agenda international. Le sommet de la Terre à Rio de Janeiro (1992) a été suivi par la mise en place de deux conventions internationales sur le climat (Convention-Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques - CCNUCC) et sur la biodiversité (Convention sur la Diversité Biologique - CDB). Quelques années auparavant (1988), le PNUE et l'organisation météorologique mondiale (WMO) créent le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) dont les rapports, publiés à intervalles réguliers, témoignent des relations complexes et ambivalentes entre science et décision politique. Les premiers rapports (1990 et 1995), même s'ils soulèvent quelques controverses en termes de relations Nord-Sud<sup>49</sup>, apparaissent aux yeux de beaucoup de scientifiques comme des modèles d'exercice d'évaluation scientifique pour informer les décideurs politiques.

La CDB marque une première reconnaissance internationale des questions liées à la diversité biologique mais la biodiversité peine à acquérir une visibilité similaire aux questions du changement climatique. Plusieurs facteurs expliquent cette situation.

D'autres conventions internationales plus anciennes traitent déjà de questions certes plus spécifiques mais en lien assez direct avec la problématique globale de la biodiversité. Il s'agit en particulier de la Convention de RAMSAR sur les zones humides, adoptée en 1971 et entrée en vigueur en 1973 ; de la Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction (CITES), adoptée en 1973 et mise en œuvre depuis 1975<sup>50</sup> et de la Convention sur les espèces sauvages migratoires (CMS) adoptée en 1979 et mise en œuvre depuis 1983. La FAO met aussi en place en 1983 une Commission sur les ressources génétiques de l'alimentation et de l'agriculture<sup>51</sup>. Le sommet de Rio suscite aussi la mise sur pied de la Convention de lutte contre la désertification, adoptée en 1994 et entrée en vigueur en 1996.

Ces diverses conventions témoignent de la fragmentation des sphères internationales concernant la biodiversité. A la différence de la question du changement climatique qui est traité au niveau international dans une enceinte unique (CCNUCC), les questions liées à la biodiversité sont évoquées dans un ensemble de conventions et accords internationaux dotés chacun de leur mode de fonctionnement et de leur dynamique propre. La CDB avait été conçue initialement comme devant « chapeauter » ces autres traités et conventions internationales et offrir un cadre englobant sur les questions de biodiversité mais elle s'est surtout consacré aux questions de régulation de l'accès aux ressources génétiques, qui ont prises le pas sur les questions d'environnement liées aux risques que font peser l'érosion de la diversité biologique sur la dynamique de la biosphère<sup>52</sup>. Cette focalisation de la CDB sur la question de l'accès aux ressources génétique renforce les logiques nationales visant à préserver la souveraineté des pays sur leurs ressources et se traduit par un faible intérêt des

---

<sup>48</sup> Takacs, David. 1996. *The idea of biodiversity : philosophies of paradise*. Baltimore, London: The Johns Hopkins University Press. Parmi ces biologistes de renom, on trouve Edward Wilson, à qui on attribue la paternité du mot biodiversité, Paul Ehrlich, Ernst Mayr, Peter Raven, Harold Mooney,... Classiquement, la visibilité de ce type de mouvement s'appuie sur la création de sociétés savantes et ce sera le cas ici avec la nouvelle *Society for Conservation Biology* en 1985 et la mise sur pied d'une revue *Conservation Biology* en 1987.

<sup>49</sup> Biermann, Franck. 2000. "Science as Power in International Environmental Negotiations: Global Environmental Assessments Between North and South." Cambridge, MA, Discussion Paper 2000-17: Belfer Center for Science and International Affairs (BCSIA), Environment and Natural Resources Program, Kennedy School of Government, Harvard University.

<sup>50</sup> [Hhttp://www.cites.org/fra/index.shtml](http://www.cites.org/fra/index.shtml)H

<sup>51</sup> [Hhttp://www.fao.org/nr/cgrfa/cgrfa-home/fr/H](http://www.fao.org/nr/cgrfa/cgrfa-home/fr/H)

<sup>52</sup> Boisvert, Valérie, and Franck-Dominique Vivien. 2009. "La Convention sur la diversité biologique : quelle lecture institutionnaliste ?". Orléans.



---

acteurs de cette convention internationale sur les dimensions et conséquences globales de la biodiversité<sup>53</sup>.

La question des données disponibles pour étayer les analyses scientifiques dans le domaine de la biodiversité et du fonctionnement des écosystèmes est une interrogation récurrente dans les nombreux programmes scientifiques internationaux qui se déroulent depuis la fin des années 1980. Au début des années 1990, on peut parler de deux agendas distincts : celui de la biodiversité et celui du changement global<sup>54</sup>.

De façon articulée avec la CDB et en relation avec un programme scientifique international sur les questions de biodiversité<sup>55</sup>, une évaluation globale de la biodiversité est initiée avec le soutien du PNUE et du GEF (1993-1995). Le *Global Biodiversity Assessment* (GBA) se veut un exercice scientifique indépendant pour dresser l'état de l'art sur les multiples questions liées au sujet complexe de la biodiversité<sup>56</sup>. L'exercice en lui-même a été l'objet de critiques de la part de certains pays du Sud s'estimant faiblement représentés et critiquant l'orientation du rapport en faveur des biotechnologies<sup>57</sup>. Le rapport du GBA ne formule pas de recommandation aux décideurs et véhicule le message principal que les connaissances sont encore très limitées sur les processus liés aux questions de la diversité biologique. Selon Robert T. Watson, le GBA a été un excellent travail scientifique mais il n'a pratiquement pas eu d'impact sur la formulation des politiques car il a été conduit comme un exercice non gouvernemental, sans appropriation par les pouvoirs publics<sup>58</sup>. De plus, il a été en partie rejeté par les instances intergouvernementales : certains pays, comme le Brésil, en ont rejeté les conclusions, estimant qu'ils n'avaient pas été demandeur d'une telle évaluation<sup>59</sup>.

L'élément sans doute le plus décisif dans le processus d'émergence du MA sera la progressive articulation des problématiques environnementales entre elles, et notamment l'articulation des questions de biodiversité avec l'agenda du changement global,<sup>60</sup> et leur connexion avec les questions de développement.

Dans le contexte foisonnant de l'après Rio, avec la mise en place de plusieurs Conventions intergouvernementales et la multiplication des traités sur les questions environnementales, la fragmentation des réflexions et analyses fragilise, aux yeux de certains, la possibilité d'opérer des changements significatifs dans les pratiques environnementales. Une étude menée conjointement par le PNUE, la NASA et la Banque Mondiale illustre bien cette prise

---

<sup>53</sup> Mooney, Harold A. 1998. *The globalization of ecological thought*. Oldendorf: Ecology Institute. p. 91.

<sup>54</sup> Mooney, Harold A. 1998. *Op. cit.*

<sup>55</sup> Le programme "Ecosystem functioning of Biodiversity" soutenu par le SCOPE (Scientific Committee on Problems of the Environment), le MAB et l'IUBS, se déroule entre 1991 et 1994. Son comité scientifique est présidé par Harold A. Mooney et il se focalise sur deux questions : (1) Does biodiversity "count" in system processes (e.g., nutrient retention, decomposition, production, etc.) including atmospheric feedbacks, over short- and long-term time spans and in face of global change (climate change, land-use change, invasions)? (2) How is system stability and resistance affected by species diversity and how will global change affect these relationships Mooney, Harold A., J. Hall Cushman, Ernesto Medina, Osvaldo E. Sala, and Ernst-Detlef Schulze. 1996. "Functional roles of biodiversity a global perspective." in *Scope 55*. New York: Wiley, Published on behalf of the Scientific Committee on Problems of the Environment (SCOPE) of the International Council of Scientific Unions (ICSU).

<sup>56</sup> Heywood, V. H. 1995. *The Global Biodiversity Assessment*. Cambridge: United Nations Environment Programme, Cambridge University Press,.

<sup>57</sup> Bierman, 2000, *op. cit.*

<sup>58</sup> Watson, Robert T. 2005. "Turning science into policy: challenges and experiences from the science-policy interface. ." Pp. 471-477: *Philosophical Transactions of the Royal Society B - Biological Sciences*.

<sup>59</sup> Entretien avec Harold A. Mooney, mars 2011.

<sup>60</sup> La question de l'articulation de l'écologie aux problématiques du changement global sera décisive pour cela. Nous y revenons plus en détail plus bas dans la section 4 sur la configuration épistémique du MA (voir la partie 4, plus bas).

de conscience : « *The importance of global environmental issues - such as climate change, loss of biological diversity, stratospheric ozone depletion, deforestation, and water degradation - to poverty alleviation and development is now becoming more fully recognized. However, these global environmental issues are, to a large extent, normally thought of as isolated issues by both the scientific and policy communities. As a result, they often fail to adequately recognize that there are strong scientific and policy interlinkages among the global environmental issues, between global environmental issues and local and regional environmental issues, and between environmental issues and basic human needs-adequate food, clean water, energy services, and a healthy environment. If these global environmental issues are to be addressed within a more holistic and synergistic policy framework it is essential to gain an improved understanding of the scientific and policy interlinkages among them and how they influence our ability to meet basic human needs* »<sup>61</sup>. Ce rapport constitue un jalon important dans le processus de mise en place du MA<sup>62</sup>.

A sa sortie, en novembre 1998, l'idée du MA vient d'être lancée et le WRI va jouer un rôle pivot dans la phase exploratoire du MA, mais aussi par la suite. Selon Harold A. Mooney, l'idée d'une évaluation globale a été suggérée par le vice-président du WRI, Walter V. Reid dans des discussions associant lui-même, Robert Watson et quelques autres collègues<sup>63</sup>. Il est intéressant de noter que le processus a été amorcé par quelques individus dont la trajectoire et les expériences passées en ont fait des spécialistes de la mobilisation des connaissances scientifiques pour l'aide à la décision. Ces personnes tirent les leçons de l'expérience du GBA pour mettre en place un dispositif qui associe dès le départ non seulement la communauté scientifique mais aussi les utilisateurs potentiels d'une évaluation scientifique (gouvernements, secteur privé, ONG,...). Tout en étant un processus non gouvernemental, le MA s'est progressivement articulé à trois conventions internationales (CDB, CITES et CMS) et a mis en place un système de révision par les pairs associant des experts et des représentants de gouvernements. Nous allons maintenant examiner plus en détail la mise en place et le fonctionnement des différents mécanismes qui ont permis la légitimité, la crédibilité et l'utilité du processus du MA et des connaissances qu'il va produire.

## 32. La construction d'une légitimité globale

Les promoteurs du MA vont déployer des activités en vue de conforter la légitimité du MA aux yeux de ses utilisateurs potentiels, à la fois avant et pendant l'exercice du MA lui-même.

### Avant le lancement officiel du MA

Depuis l'idée de lancement du MA courant 1998 à son démarrage officiel en 2001, plus de trois ans se sont écoulés. Ce temps a été mis à profit pour construire progressivement les relations de confiance entre les organisations parties prenantes, mobiliser les financements et amorcer la définition du cadrage du travail<sup>64</sup>.

Comme présenté rapidement dans la section précédente, la première instance à se mettre en place est le comité de pilotage exploratoire (*Exploratory Steering Committee*) qui se réunira deux fois en février et octobre 1999. Ce comité comprend 33 personnes dont une quinzaine de représentants du monde scientifique (Universités, centres internationaux de recherche), une douzaine de représentants d'organisations internationales (ONU, Banque

<sup>61</sup> Watson, Robert T., John A. Dixon, Steven P. Hamburg, Anthony C. Janetos, and Richard H. Moss. 1998. "Protecting our Planet, Securing our Future: Linkages Among Global Environmental Issues and Humans Needs." Pp. 118. Washington: UNEP, US NASA, World Bank.

<sup>62</sup> Meral, Philippe. 2010. "Les services environnementaux en économie : revue de la littérature." Pp. 39. Montpellier: Programme Serena, Working Paper n°1., pages 17 et 18.

<sup>63</sup> Voir dans la section 4 quelques éléments biographiques de ces personnes clés.

<sup>64</sup> Le cadrage du travail s'achèvera avec la publication du MA Framework en 2003.

Mondiale, FAO,...) ou d'administrations nationales (Norvège, Chine, Slovaquie, Colombie), un représentant du WRI, de l'UICN et du WBCSD (Secteur privé). Cette diversité d'appartenance institutionnelle reflète la volonté de construire un processus multi-acteurs en tirant les leçons de l'expérience du GBA qui n'avait pas obtenu le soutien des Etats ni d'autres acteurs.

L'année 1999 va être marquée par une série de consultations avec les conventions internationales, des scientifiques et des bailleurs de fonds. Ce travail préparatoire va contribuer à construire la légitimité du processus en s'efforçant d'informer et d'associer ceux qui sont considérés comme les utilisateurs potentiels de l'exercice d'évaluation : les organisations internationales, les gouvernements, la société civile, les milieux scientifiques et le secteur privé.

Du côté des organisations et conventions internationales, les promoteurs du MA se mobilisent pour faire connaître leur projet auprès de la Convention sur les zones humides (Ramsar), de la CDB (Conférence de Trondheim en Norvège, septembre 1999, réunions du SBSTTA et de la Convention des Parties), de la Convention de lutte contre la désertification. Plusieurs réunions sont aussi organisées avec des instances de coordination des organisations des Nations Unies comme le *groupe de conservation des écosystèmes*<sup>65</sup>, la Commission pour le développement durable. Plusieurs organisations internationales sont aussi approchées comme l'Agence européenne de l'environnement et le Comité d'aide au développement de l'OCDE. Les organisateurs du MA chercheront à obtenir des engagements concrets des instances de gouvernance des conventions, les Conférences des Parties, pour le soutien au processus. Ces accords seront obtenus en 1999 pour la Convention sur les zones humides (Ramsar) et pour la Convention sur la désertification et en 2000 pour la CDB<sup>66</sup>. Un bureau exécutif va se mettre en place courant 2000 pour assurer cette étroite articulation entre le processus du MA et ces trois conventions : il est composé de représentants des trois conventions concernées, du GEF, du PNUE, des présidents des instances du MA (Board et Assessment Panel) et de quelques personnes ressources.

Le travail de communication à l'attention des gouvernements n'est pas en reste. A l'occasion de certaines conférences internationales, les promoteurs du MA en profitent pour organiser des réunions spécifiques avec des représentants nationaux (ministères de l'environnement). Une tournée d'information est aussi organisée courant 1999 au Brésil, en Malaisie et aux USA<sup>67</sup>.

La communication à l'égard de la communauté scientifique s'effectue par le biais d'interventions dans des assemblées générales ou congrès internationaux mais aussi par la publication d'articles synthétiques notamment dans la revue *Science* où 25 membres du comité exploratoire publient un article conjoint<sup>68</sup>.

<sup>65</sup> Ce groupe de coordination a été créé en 1974. Il est convoqué par le PNUE et réunit l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), l'Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture (UNESCO), l'Organisation des Nations Unies pour le développement (PNUD), la Banque mondiale, l'UICN - L'Union mondiale pour la nature, le Fonds mondial pour la nature (WWF) et le Centre mondial de surveillance pour la conservation (WCMC). Il comprend plusieurs personnes qui seront très actives dans le processus du MA : A.H. Zakri, J. Tundisi, M. Gadgil.

<sup>66</sup> UNEP. 2002. "Status of Implementation of the Millennium Ecosystem Assessment." Pp. 12. Nairobi: UNEP/GC.22/INF/27.

<sup>67</sup> Voir le détail de ces activités de contact en annexe XIII du document de projet approuvé par le GEF. GEF. 2000. "Global Millennium Ecosystem Assessment : project document." Pp. 169. Washington: GEF.

<sup>68</sup> Ayensu, Edward; van R. Claasen, Daniel; Collins, Mark; Dearing, Andrew; Fresco, Louise; Gadgil, Madhav; Gitay, Habiba; Glaser, Gisbert; Juma, Calestous; Krebs, John; Lenton, Roberto; Lubchenco, Jane; McNeely, Jeffrey A.; Mooney, Harold A.; Pinstrup-Andersen, Per; Ramos, Mario; Raven, Peter; Reid, Walter V.; Samper, Cristian; Sarukhan, Jose; Schei, Peter; Tundisi, Jose Galizia; Watson, Robert T.; Guanhua, Xu; Zakri, A. H. 1999. "International Ecosystem Assessment." *Science* 286.

Les organisateurs du MA cherchent aussi à impliquer le secteur privé et la société civile. Le secteur privé est approché par le biais du WRI qui compte dans son comité de direction des représentants de firmes privées<sup>69</sup> et par la présentation de l'idée du MA à l'occasion du Forum de Davos en janvier 1999. La société civile, plus composité par nature, est « assimilée » par les organisateurs du MA à la fois aux associations scientifiques, aux grandes ONG environnementales (principalement l'UICN) et à quelques organisations représentant les communautés locales qui sont associées au processus<sup>70</sup>.

Le Comité de pilotage exploratoire est remplacé par un Board qui tient sa première réunion en juillet 2000. Le Board du MA se compose de 49 personnes au total (20 institutionnels et le reste à titre personnel). Il est co-présidé par Robert Watson et A. H Zakhri. Dix personnes participeront à la fois au comité exploratoire puis au Board<sup>71</sup>. On retrouve le noyau dur des promoteurs du MA avec J Lash et W. Reid du WRI, H. A Mooney et A. Cropper, qui président l'Assessment Panel du MA, R. Watson et A. H Zakhri qui président de bureau et quelques autres personnes comme M. Ramos du GEF<sup>72</sup>, J. G Tundisi qui préside alors le conseil national de la recherche du Brésil, P. J Schei du ministère de l'environnement de la Norvège et Xu Guanhua du ministère de l'environnement de la Chine<sup>73</sup>.

En septembre 2000, le secrétaire général des Nations-Unies, Koffi Annan, évoque le MA dans son discours et en souligne l'intérêt à l'occasion de son rapport à l'assemblée générale des Nations Unies pour le sommet du millénaire. :

*"Good environmental policy must be based on reliable scientific data. To ensure that this data is available to policy makers we need a truly comprehensive global evaluation (...). The proposed Millennium Ecosystem Assessment seeks to produce just such an evaluation. An initiative of the World Resources Institute, the World Bank, the United Nations Development Program and the United Nations Environment Program among others, it will draw on and collate existing sources of data and promote new research to fill the missing knowledge gaps(...). The Millennium Ecosystem Assessment is an outstanding example of the sort of international scientific and political cooperation that is needed to further the cause of sustainable development"<sup>74</sup>.*

Le processus du MA est lancé officiellement en 2001 et durera jusqu'en 2005.

<sup>69</sup> La Fondation AVINA, présidée par Stephan Schmidheiny, est un des premiers soutiens financiers de la phase exploratoire du MA. Stephan Schmidheiny est un homme d'affaire suisse qui a été conseiller spécial « Business et industrie » du secrétariat de l'ONU pour préparer le sommet de la Terre de Rio en 1992. A cette occasion, il crée le World Business Council for Sustainable Development. Au moment du démarrage du MA, Stephan Schmidheiny siège au comité des directeurs du WRI.

<sup>70</sup> On sait que la notion de société civile fait l'objet de forte controverse sur sa pertinence en tant que catégorie d'analyse. Offerlé, Michel, Dir. 2003. *La société civile en question*. Paris: La documentation Française (Problèmes politiques et sociaux). ; Bernard, Amanda, Henny Helmich, Percy Lehning, and dir. 1997. *La société civile et le développement international*. Paris: OCDE. Par exemple, l'évaluation finale du MA considère le WRI comme une ONG, ce qui est juste sur le plan juridique mais peu pertinent sur le plan de l'analyse des jeux d'acteurs.

<sup>71</sup> Voir en annexe n°2 la composition du Board du MA.

<sup>72</sup> Comme nous l'avons vu plus haut, le GEF est le principal soutien financier du MA.

<sup>73</sup> Dans la section suivante, nous reviendrons sur la méthode utilisée pour identifier les différents sous-réseaux de la configuration épistémique du MA.

<sup>74</sup> Annan, Koffi. 2000. "We the Peoples: The Role of the United Nations in the 21th Century." Pp. 80. New York: United Nations.

---

## Différentes facettes de l'implication des « utilisateurs »

Outre la composition du Board du MA, qui reflète la volonté d'en faire un processus multi-acteurs, la construction de la légitimité du processus s'appuie en grande partie sur les relectures associant des représentants d'institutions et de gouvernement. Le processus de relecture scientifique par les pairs constitue une procédure classique de construction de crédibilité (voir plus bas). Prenant appui sur la faible légitimité reconnue à l'exercice précédent du GBA, les organisateurs du MA vont veiller à associer largement les représentants de gouvernement, des organisations et des conventions internationales au processus de relecture.

L'implication des représentants de gouvernement dans le processus de relecture se réalise dès la conception du cadre d'analyse du MA. Plus de 120 représentants de gouvernements ont relu des versions provisoires de ce cadre d'analyse<sup>75</sup>. Il est intéressant, mais pas surprenant, de noter que certains pays sont plus représentés que d'autres dans ce processus. Il s'agit en particulier des USA (32 relecteurs), du Canada (8), de l'Australie et des Pays-Bas (6), l'Allemagne et la Grande-Bretagne (5), la Suisse, le Kenya<sup>76</sup> et la Norvège (4), le Japon et la Russie (3). Quelques autres pays ont 2 relecteurs (Suède, Danemark, Nouvelle Zélande, Slovénie, Brésil, Egypte, Afrique du Sud) et 29 autres pays un seul<sup>77</sup>. De la même façon, tous les documents techniques produits par le MA ont été relus à la fois par des représentants de gouvernements et d'organisations internationales.

La structure de financement du processus renseigne aussi sur les soutiens obtenus et contribue à la légitimité de l'exercice. Une première observation concerne le montant total des dépenses engagées qui s'élève à 16 millions d'US dollars pour la période de réalisation du MA (2001-2005). L'évaluation externe de l'exercice souligne que ce montant est important par rapport à d'autres évaluations de la biodiversité et considère que cette caractéristique renforce la crédibilité de l'exercice en le mettant sur le même plan que les évaluations sur le climat<sup>78</sup>. Une seconde observation concerne la structure du financement dont la diversité renforce l'idée d'un soutien large, confortant ainsi la crédibilité des résultats mais aussi la légitimité du processus. Les principaux contributeurs sont par ordre d'importance le GEF (7 M. USD), la Fondation des Nations Unies (4,2), la Fondation David et Lucile Packard (2,4), la Banque Mondiale (1,5) et le PNUE (0,8). De nombreux autres donateurs gouvernementaux ou privés ont contribué financièrement ou en nature pour des montants allant de 20 000 à 400 000 USD<sup>79</sup>. Cette structure diversifiée de financement, déjà présente pour la période de préparation du MA, témoigne de la diversité des soutiens et renforce la crédibilité et la légitimité du processus.

---

<sup>75</sup> Millennium Ecosystem Assessment. 2003. *Ecosystems and Human Well-being: A Framework for Assessment*. Washington: Island Press.

<sup>76</sup> Concernant ces deux pays, les données sont biaisées car cela correspond aux sièges du PNUE (Nairobi) et de l'UICN (Genève).

<sup>77</sup> Il faudrait regarder plus précisément la nature des relecteurs et leur mandat pour identifier le degré de prise en charge du processus par les pays. Pour certains pays, ce sont des représentants du ministère de l'environnement ou d'agences publiques du domaine. Dans le cas de la France, par exemple, c'est le biologiste Michel Loreau qui a relu mais il n'est pas sûr qu'il l'ait fait dans le cadre d'un mandat du gouvernement. A l'époque, Michel Loreau était basé à l'Université Pierre et Marie Curie (Paris).

<sup>78</sup> Wells et al, 2006, *op. cit.* Les évaluateurs comparent ce montant aux second (1995) et troisième (2001) rapport d'évaluation du GIEC (30 Millions d'USD dont 15 en nature), au rapport international sur l'Eau – GIWA 2005 (13 M.USD), au rapport des sciences et technologies agricoles pour le développement – IIASTD 2005 – 2007 (11 M. USD) et à l'évaluation des forêts de la FAO – 2007 (17 M. USD). L'exercice du GBA (1993-1995) n'avait coûté que 3 M. USD apportés par un seul contributeur, le GEF.

<sup>79</sup> Voir en annexe 3 le détail des contributions financières prévues au MA au moment du dépôt du projet de financement au GEF (2000).



---

### 33. Crédibilité du processus

La crédibilité, généralement associée au caractère scientifique, est habituellement le critère qui est considéré comme central dans l'analyse des évaluations environnementales globales. En effet, ce type d'évaluation, à l'image du GIEC, souvent présenté comme une figure emblématique, se définit avant tout comme un exercice scientifique de mise en forme des connaissances, d'état des lieux des savoirs, en vue d'informer les décideurs.

Dans le cas du MA, la dimension scientifique du processus s'incarne dans l'instance de pilotage du processus, l'*Assessment Panel* et dans le processus d'organisation et de pilotage des groupes de travail en charge de la rédaction des différents rapports. La structure d'organisation générale a été en partie calquée sur celle du GIEC qui est souvent invoqué comme un modèle, une référence, en termes d'évaluation scientifique « indépendante ». On retrouve notamment l'organisation en trois groupes de travail « état et tendance », « scénario » et « réponses politiques ». Le MA a rajouté un quatrième groupe de travail sur les évaluations sous-globales. Cette référence au GIEC contribue indirectement à la crédibilité scientifique du MA.

Le processus de rédaction collective et de relecture est aussi un gage de crédibilité. D'ailleurs, la masse d'experts et scientifiques associés au MA est souvent mise en avant dans la communication pour en imposer une image de sérieux et de crédible. Les premières versions des rapports des trois groupes de travail ont été relues deux fois courant 2004, à la fois par des représentants de gouvernements, mais aussi par des experts indépendants ou associés à des sociétés savantes. Si on regarde la répartition des rédacteurs et des relecteurs par nationalité, on constate une dominante de représentants d'Amérique du Nord et de l'Europe (entre 50 et 60% des rédacteurs des rapports techniques et de la synthèse) mais, comparativement à d'autres exercices similaires, une représentation non négligeable des autres continents, mais surtout de l'Asie (voir en annexe n°4 la répartition des rédacteurs par nationalité et localisation). Les évaluations du MA soulignerons néanmoins la faible implication de scientifiques des pays du Sud<sup>80</sup>.

Concernant la relecture, il est intéressant de noter que l'organisation du processus distingue des relecteurs mandatés par leurs gouvernements, ceux mandatés par des sociétés savantes associées au processus et des relecteurs individuels, consultés à titre d'expert. Si on prend par exemple, la seconde relecture des rapports techniques, celle qui a mobilisé le plus de personnes<sup>81</sup>, on constate une prédominance des experts US (près d'un quart des relecteurs individuels) et l'implication très différenciée des pays, via les relectures « gouvernementales » dans ce processus avec une forte implication de pays comme le Canada, la Grande Bretagne, la Chine, l'Australie, les Pays-Bas, la Norvège et la Belgique<sup>82</sup>. Cette implication différenciée des pays nous donne des indices utiles à mobiliser dans des recherches complémentaires sur les mécanismes de diffusion des résultats du MA dans les politiques nationales.

La crédibilité du processus d'évaluation est aussi lié à sa capacité à identifier et qualifier les zones d'incertitudes des connaissances souvent fragmentaires sur les écosystèmes.

---

<sup>80</sup> Wells, Michael P, David Grossman, and Hugo Navajas. 2006. "Terminal Evaluation of the UNEP/GEF Project "Millennium Ecosystem Assessment"." Pp. 78: UNEP., p. 23, 26

<sup>81</sup> 411 experts individuels mobilisés pour 233 pour la première relecture et 145 pour la relecture de la synthèse et 82 pour celle du rapport sur les évaluations sous-globales.

<sup>82</sup> Paradoxalement, les relecteurs USA mandatés par le gouvernement n'apparaissent pas. Ont-ils existé ou les relecteurs experts sont-ils considérés par le gouvernement comme mandatés ? C'est un point à éclaircir. Pour information, la France n'a mandaté personne pour la relecture et seuls 5 experts ont été associé à cette seconde relecture.

---

S'inspirant là encore directement du GIEC, cet aspect a été intégré dans la méthode de travail du MA et renforce ainsi la crédibilité des informations et connaissances produites<sup>83</sup>.

D'une manière générale, la crédibilité scientifique repose sur la capacité de mobiliser les « meilleurs » scientifiques sur les questions concernées et la méthodologie de travail, avec notamment les processus de relectures à même d'enrichir et valider les connaissances produites dans les différentes communautés scientifiques concernées. Dans le cas du MA, cette crédibilité se construira sur la base du travail de mobilisation d'un noyau restreint de scientifiques et d'experts renommés, articulant plusieurs sous-réseaux par le biais d'un cadre d'analyse englobant qui, pour la première fois, intègre les questions de biodiversités, de changement global (principalement climat) et de développement (voir section 4, plus bas).

### 34. Utilité du processus du MA

Selon le document de projet approuvé par le GEF en 2000, les « utilisateurs » du MA sont les conventions, les gouvernements, la société civile et le secteur privé<sup>84</sup>. Comme nous l'avons vu dans les sections antérieures, le caractère multi-acteurs du MA, et en particulier la phase approfondie de préparation, pendant presque quatre ans, avec cette diversité d'acteurs, est la première modalité par laquelle a été recherchée l'utilité du processus. En s'assurant des interactions nombreuses avec les parties-prenantes du processus, la méthode adoptée a cherché à préciser le cadrage du travail et s'assurer de son utilité pour les publics cibles<sup>85</sup>.

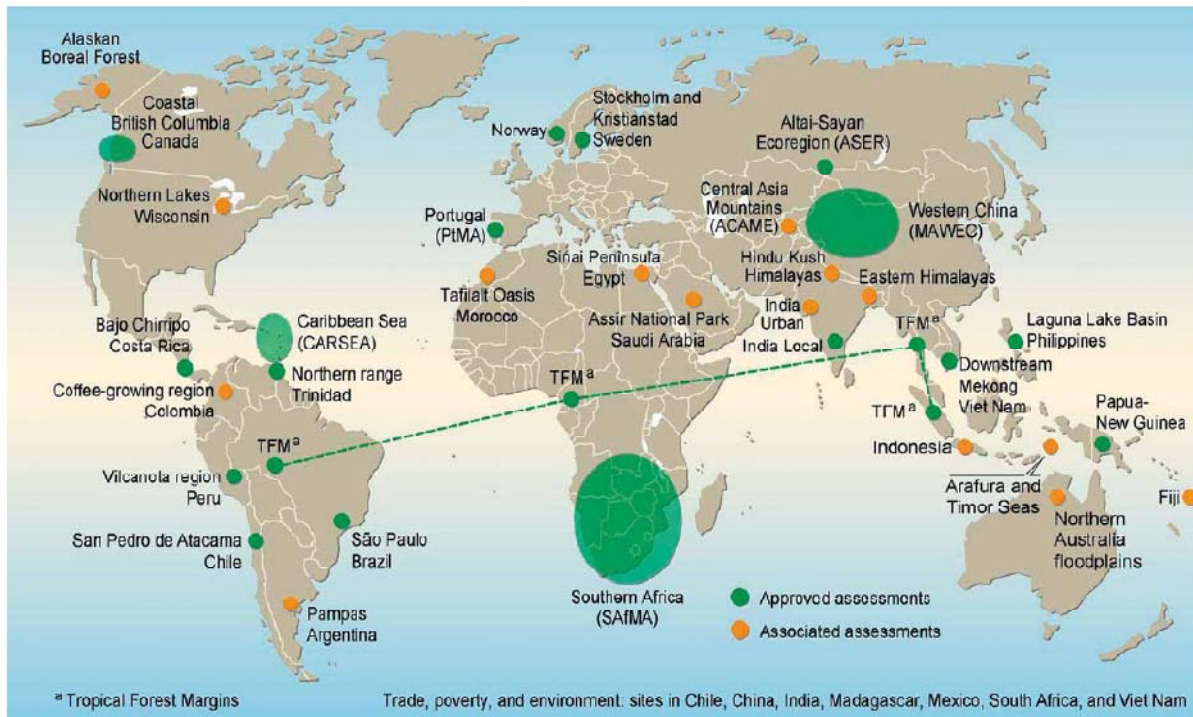
Une autre modalité pour accroître l'utilité potentielle de l'exercice a été d'introduire, élément nouveau dans ce type d'évaluation, des processus d'évaluations sous-globales. Dans l'esprit du MA, il s'agissait de réaliser à des échelles diverses des exercices d'évaluation des écosystèmes selon une méthodologie commune pour ensuite améliorer cette méthode et la proposer à d'autres pays ou régions. Plusieurs pays et régions se sont engagés dans ces évaluations sous-globales à des échelles très disparates : méso pour la Chine et l'Afrique Australe et très locales dans le cas de la Suède par exemple (voir la carte page suivante). On soulignera que cette procédure de travail a nécessairement associé de près des scientifiques et généralement des décideurs des pays concernés, contribuant en cela à créer des moments et des lieux d'apprentissages favorables à l'adoption et l'utilisation ultérieure des idées promues par le MA. Cela nous donne quelques pistes pour visualiser le processus de diffusion des résultats du MA et son éventuelle intégration dans des politiques nationales.

---

<sup>83</sup> Reid, Walter V., Neville Ash, Elena Bennett, Pushpam Kumar, Marcus Lee, Nicolas Lucas, Henk Simons, Valerie Thompson, and Monika Zurek. 2002. "Millennium Ecosystem Assessment Methods." Pp. 82. Penang (Malaysia): MA.

<sup>84</sup> GEF. 2000. "Global Millennium Ecosystem Assessment : project document." Pp. 169. Washington: GEF.

<sup>85</sup> Reid, Walter V. et al, 2002, *op. cit.*



Les cinq synthèses thématiques témoignent aussi du souci de spécifier les résultats du MA, de les mettre en forme de façon ciblée selon plusieurs publics. En soi, elles témoignent des priorités accordées dans le travail d'influence : à la fois vers les conventions internationales, censées influencer ensuite vers les gouvernements, mais aussi vers le secteur privé et le monde des affaires. Trois conventions ont particulièrement été associées : la CDB (synthèse Biodiversité), la convention de Ramsar (synthèse zones humides), la Convention Désertification (synthèse désertification), l'OMS (synthèse sur la santé humaine) et le secteur privé (synthèse « Opportunités et défis pour le Business et l'industrie »). La CDB est sans conteste la principale convention visée par le MA : les interactions avec elle ont été plus intense qu'avec les autres conventions. Le MA s'est aussi efforcé de réaliser un intense travail de communication avec la publication de brochures, de documents de synthèse, la mise en ligne de documents.

Plusieurs éléments évoqués dans la construction de la légitimité du MA ont aussi contribué à asseoir sa crédibilité et rendre potentiellement plus utile ses produits. Dans tous les cas, ces variables agrégées que sont la légitimité, la crédibilité et l'utilité renvoient à des croyances et se révèlent nécessairement dans le temps puisqu'elles ont pour ambition de mieux expliquer l'influence du processus. Les manifestations de cette influence se font forcément sentir de façon plus ou moins diffuse, dans le temps, dans des espaces nationaux et sociaux différenciés.

Ces dimensions de crédibilité, légitimité et utilité sont aussi le produit du travail effectif des réseaux et collectifs d'acteurs engagés dans la genèse du processus, son animation puis, après sa clôture, dans sa promotion. C'est l'objet de la section suivante que d'analyser plus précisément ces jeux d'acteurs afin d'aller au-delà de l'idée que ce sont les processus en eux-mêmes qui produisent des effets. Les processus sont le produit d'interactions entre acteurs, institutions, organisations qu'il convient de décrypter pour mieux cerner la nature et la portée des changements réels et potentiels apportés par le MA.

---

## 4 - Les acteurs du *Millennium Assessment*

Nous avons vu dans la section précédente les facteurs internes et externes au processus du *Millennium Assessment* (MA) qui lui ont conféré à la fois une crédibilité, une légitimité et une utilité pour ses utilisateurs potentiels. Ces ingrédients ont contribué à l'influence du processus du MA pendant et après son déroulement, influence qui se fait encore sentir aujourd'hui. Une bonne partie de ces facteurs soutenant l'influence du MA reposent sur des interactions entre individus dans le cadre de réseaux internationaux aux multiples ramifications. Nous avons posé en première section l'intérêt de mobiliser la notion de communauté épistémique en l'adaptant pour lui permettre de mieux refléter le caractère composite et parfois éphémère des réseaux d'acteurs mobilisés pendant et après le MA. Dans cette section, nous analysons plus en détail la configuration épistémique du MA et ses différentes composantes ou sous-réseaux. Après avoir mieux cerné les contours des personnes fortement impliquées dans le MA, nous montrerons que ce regroupement de personnes partage certaines des caractéristiques d'une communauté épistémique (41) mais que la diversité des réseaux mobilisés se rapproche plus d'une configuration reliant entre eux des sous-réseaux relativement disjoints (42). Le caractère composite et ramifié de cette configuration est sans doute au principe de la diffusion large des conclusions du MA et de son cadre d'analyse, résumé par l'usage de la notion de services écosystémiques dans des milieux professionnels et des espaces nationaux diversifiés. Enfin, nous interrogerons l'ancrage national de cette configuration épistémique et notamment ses liens étroits dans divers espaces sociaux aux USA (43).

### 41. Une large mobilisation autour d'un noyau resserré

Le MA a mobilisé plus de 1360 « experts » dans le monde<sup>86</sup>. Une analyse des responsabilités croisées et du niveau d'implication de ces personnes fait ressortir des groupes plus restreint, aux contours non stabilisés, mais que l'on peut identifier en recoupant la participation des uns et des autres aux différentes instances et moments du MA.

Dans un premier temps, afin de restreindre l'univers d'étude de ces experts et scientifiques du MA, nous avons commencé à construire une base de donnée en procédant par agrégations successives de groupes de personnes en commençant par rentrer de façon exhaustive les participants des instances formelles du MA : le comité exploratoire (31 individus) le *Board* (48 individus), le panel d'évaluation (14 individus). Nous avons ensuite identifié les principaux produits du MA et, pour chacun d'eux, nous avons identifié les responsables de volumes ou de rapports complets. Nous avons plus particulièrement identifié les rédacteurs du cadre conceptuel, ceux de la synthèse et d'une manière générale toutes les personnes ayant eu des responsabilités rédactionnelles et éditoriales, en dehors des auteurs « simples », des contributeurs ou des relecteurs. La plupart des individus ayant eu des responsabilités éditoriales ont souvent aussi participé directement à la rédaction de certains éléments publiés. Cela constitue un ensemble disparate d'environ 120 personnes ayant eu des responsabilités éditoriales et/ou politiques<sup>87</sup>.

---

<sup>86</sup> [Hhttp://www.maweb.org/en/About.aspx](http://www.maweb.org/en/About.aspx)H

<sup>87</sup> La construction de cette base de données exploratoire est encore en cours. Le groupe des 120 a été « d'étiré » en amont et en aval du processus du MA pour repérer l'implication de ces individus dans d'autres processus similaires afin de saisir des liens entre les différents processus et des articulations entre des dynamiques différentes depuis le début des années 1990. Ce travail a été réalisé en collaboration avec Marie Hrabanski (CIRAD) qui analyse plus particulièrement l'implication du secteur privé dans le MA et le rôle des grandes ONG environnementales dans la diffusion internationale de la notion de SE.



Nous avons ensuite amorcé un travail, toujours en cours, d'analyses biographiques approfondies de ces personnes sur une base documentaire, complété, quand c'est possible, d'entretiens. Nous l'avons élargi à d'autres experts du MA impliqués dans la rédaction des synthèses finales. Cette approche à caractère prosopographique, en mettant l'accent sur les trajectoires et les articulations entre institutions, sphères et pays, nous permet d'approfondir la compréhension du processus de montée en puissance rapide de la notion de SE dans les sphères internationales et sa diffusion dans les espaces nationaux. Concernant les éléments de biographie, nous nous sommes attaché à identifier la formation initiale et complémentaire, à situer les universités et laboratoires où les personnes ont réalisé cette formation et où ils ont ensuite été employés. L'appartenance à des sociétés savantes, à des comités de lecture de revue et à des projets de recherche internationaux ont été particulièrement recherchée car cela témoigne souvent de moments de socialisation, d'échange scientifiques qui sont au principe de la construction des réseaux de complicité actifs par la suite.

Dans cet ensemble déjà plus resserré d'une centaine de personnes, nous pouvons considérer, en première approximation, que l'*Assessment Panel*, instance pivot du MA, constitue le possible cœur d'une configuration épistémique. En effet, cette instance est considérée comme l'organe de gestion du processus général et regroupe les responsables des trois groupes de travail (état et tendances, scénarios, réponses politiques). C'est l'instance qui se réunira le plus fréquemment durant le processus et en particulier au début pendant la période d'élaboration de cadre d'analyse<sup>88</sup> : tous les membres de l'*Assessment Panel* font partie des rédacteurs du cadre d'analyse du MA. On y retrouve des personnes clés impliquées aussi dans le Board, l'instance politique du MA : W. Reid du WRI, H. A. Mooney et A. Cropper, qui président l'*Assessment Panel*, R. Watson et A. H. Zakhri qui président le Board. Cette double appartenance, à la fois dans la dynamique organisationnelle et dans les réseaux plus politiques est sans doute au principe du travail de médiation et de courtage à l'interface entre les arènes scientifiques et les arènes politiques internationales.

Le noyau de personnes analysé répond en grande partie aux critères identifiés par Peter Haas pour qualifier une communauté épistémique<sup>89</sup>. En effet, on peut considérer que le cadre d'analyse du MA, publié en 2003, constitue le socle des croyances normatives et causales partagées par ce regroupement d'experts et de scientifiques.

Concernant les aspects normatifs, le cadre d'analyse du MA introduit la notion de services écosystémiques qui, tout en reconnaissant que la biodiversité et les écosystèmes possèdent une valeur intrinsèque, insiste sur la dimension anthropique des écosystèmes considérés à l'aulne de leur contribution au bien être humain<sup>90</sup>. Le cadre d'analyse du MA reconnaît que ces deux visions coexistent dans les logiques de prise de décision des acteurs (utilitariste et non utilitariste) mais soutient que l'estimation de la valeur des écosystèmes et de leurs services peut aider à la décision.

Une fois posé ce principe, le cadre d'analyse du MA développe un raisonnement causal liant la dégradation des écosystèmes, approchée par l'évaluation de la dégradation des services qu'ils fournissent, et leurs conséquences sur le bien être humain, à différentes échelles. Il s'agit justement d'établir des causalités plus explicites entre les processus environnementaux et les sociétés humaines, jusque là traités le plus souvent de façon séparés, avec la dichotomie encore vigoureuse entre développement et environnement. Le cadre d'analyse du MA insiste aussi sur les articulations d'échelles et temporelles dans les

<sup>88</sup> Onze réunions au total dont 5 en 2001. Voir en annexe n°6 la nature et la fréquence des différentes réunions du MA.

<sup>89</sup> Haas, Peter M. 1992. "Introduction: Epistemic Communities and International Policy Coordination." *International Organization* 46:1-35. Voir en partie 1 le détail de ces critères.

<sup>90</sup> Millennium Ecosystem Assessment. 2003. *Ecosystems and Human Well-being: A Framework for Assessment*. Washington: Island Press. p. 1 à 25.



processus analysés, mettant en relief des causalités étendues entre processus. Par contre, le MA s'avance peut dans les recommandations politiques. C'est une position de principe des organisateurs qui estiment que l'exercice doit fournir des informations pertinentes pour les décideurs mais ne pas leur proposer de recommandations à caractère opérationnel. Du coup, le ciment que peut apporter le partage de croyances causales incarnées dans des instruments de politiques est moins fort dans le cas du MA que dans d'autres situations. Comme le souligne Olivier Godard, « *la régulation du problème de la biodiversité ne peut pas se concevoir autrement que comme l'articulation, en un régime composite, de dispositifs d'action déployés à différents niveaux et prenant des formes diverses* »<sup>91</sup>. Pour cet auteur, l'analyse du climat peut s'appuyer sur une mesure synthétique, la tonne de CO2 et des indices de conversion entre les différents gaz incriminé, mais la biodiversité ne dispose par d'une telle métrique : sa régulation en est rendue forcément plus complexe et multiforme. L'opérationnalisation du MA auprès des décideurs et donc nécessairement plus difficile et constitue encore un défi à ce jour<sup>92</sup>.

Les experts et scientifiques du MA partagent les procédures de validation des connaissances dans leurs domaines. Le caractère multidisciplinaire de l'exercice rend sans doute ce partage assez général, chaque discipline ou sous-discipline ayant des propres règles et procédures. Dans ce domaine, les sociétés savantes comme la société américaine d'écologie ou le Beijer Institute à Stockholm pour l'économie écologique ont sans doute joué un rôle indirect dans la construction progressive d'un domaine d'investigation combinant pluridisciplinarité et rigueur scientifique.

Le Millennium Assessment constitue dans aucun doute une entreprise politique au sens large, par son ambition à construire des connaissances pour la décision. C'est par contre, pour beaucoup des participants à cette aventure, une expérience limitée dans le temps alors que, pour d'autres, cela constitue une étape dans une entreprise plus large. Ce critère permet sans doute de différencier le noyau dur de la configuration épistémique du MA d'une grande partie des nombreux experts et scientifiques mobilisés. L'intensité de la participation dans le MA (depuis une relecture d'un chapitre ou une contribution à un chapitre jusqu'à la présidence des instances de pilotage et d'organisation du MA) et l'implication dans des processus connexes, avant et après le MA permettent de mieux cerner les contours de cette entreprise collective visant à mieux intégrer la prise en compte de la dégradation des écosystèmes dans les décisions (publiques et privées).

On voit que les quatre critères énoncés par Peter M. Haas sont en partie seulement vérifiés. La très grande amplitude des questions soulevées par le MA et leurs conséquences très diversifiées contribuent à justifier l'usage de la notion de *configuration épistémique* afin de souligner le caractère composite des regroupements d'experts et scientifiques engagés dans l'organisation du MA puis la promotion de ses résultats.

## **42. Une configuration épistémique connectant plusieurs sous-réseaux**

L'analyse biographique permet d'identifier les racines multiples de cette configuration et repérer au moins quatre sous-réseaux et trajectoires de construction de regroupements qui constituent les différentes composantes de la configuration épistémique du MA<sup>93</sup>.

<sup>91</sup> Godard, Olivier. 2005. "Les conditions d'une gestion économique de la biodiversité - Un parallèle avec le changement climatique." Pp. 13 in *Cahiers du Laboratoire d'économétrie*, n°2005-018. Paris: Ecole Polytechnique, CNRS.

<sup>92</sup> Entretien avec Harold Mooney, mars 2011.

<sup>93</sup> Cette partie s'inspire d'un chapitre d'ouvrage à paraître et en développe les analyses : Pesche, Denis, Philippe Méral, Marie Hrabanski, and Marie Bonnin. (à paraître). "Ecosystem services: emergence of new paradigms within the economics of ecosystem." in *Governing the provision of environmental services*, edited by Roldan Muradian and Laura Rival: Springer.

Un premier sous-réseau rassemble des scientifiques s'inscrivant dans la discipline récente de l'Ecological Economics (EE). Liés à des universités ou centres de recherche diversifiés, ils ont pour beaucoup travaillé à un moment donné de leur carrière en relation avec le Beijer Institute de Stockholm et parfois le département de biologie de l'Université de Stanford en Californie. Si on devait résumer en une phrase l'esprit de ce sous-réseau, on pourrait dire « *valoriser les écosystèmes* ». Il puise ses racines dans la dimension scientifique de la notion de SE, née de la rencontre entre des écologues, des biologistes et des économistes de l'environnement. Les travaux de Paul Ehrlich et Harold Mooney, Gretchen Daily et ses collaborateurs de Stanford s'intéressent de longue date aux SE. En économie, c'est dans le courant de l'Ecological Economics que va fortement se développer la notion de SE, notamment par l'intermédiaires d'auteurs clés tels que R. Costanza, R. De Groot...<sup>94</sup>. Dès le début des années 1990, le Beijer Institute va être le lieu de rassemblement de scientifiques de divers horizons dans des programmes de recherche sur les SE<sup>95</sup>. Au moins quatre membre de l'Assessment Panel du MA ont été impliqués dans les activités du Beijer Institute : P. Dasgupta, K. Chopra, S. Carpenter et R. Hassan. Aujourd'hui, le Beijer Institute met en avant ses relations étroites avec les communautés scientifiques de l'écologie et de l'économie : plusieurs écologues américains de renom en son membre comme S Carpenter, S. Chapin, P. Ehrlich, CS. Holling, S Levin, J. Lubchenco...

Un deuxième sous-réseau structuré autour de deux sociétés savantes internationales : l'ICSU et Diversitas<sup>96</sup>. On pourrait le qualifier de « *pour une écologie globale intégrée à une science du système Terre* » car il puise ses racines dans la construction progressive de larges programmes pluridisciplinaires mondiaux visant la compréhension des processus affectant la biosphère. Les prémices de ce sous-réseau sont à rattacher en particulier au lancement à la fin des années 1980 d'un programmes international de recherches visant à construire un cadre d'analyse englobant des transformations subies par la Terre, l'IGBP (*International geosphere-biosphere programme*), et d'un programme associé centré sur les liens entre écosystèmes terrestres et changement globaux (GCTE - *Global Change and Terrestrial Ecosystems*)<sup>97</sup>. La particularité des personnes impliqués dans ces programmes est de rechercher à articuler l'analyse des écosystèmes avec la problématique du changement climatique, très en vogue au niveau international. Ces sociétés savantes financent, pilotent et/ou labélisent des programmes de recherches, mais elles souhaitent également que leurs résultats orientent l'action des décideurs. C'est cette approche systémique qui est développée au sein du MA et qui va permettre d'asseoir la notion de SE sur un socle de recherches plus larges connecté sur les problématiques de changement global. Les programmes de recherches lancés et labellisés par l'ICSU et Diversitas constituent à la fois de véritables canaux de recrutement des experts scientifiques du MA, de forte crédibilité scientifique et facilite la diffusion rapide des idées dans les sphères scientifiques internationales.

Un troisième sous-réseau peut être identifié avec les conventions internationales et leurs arènes scientifiques, élargie aux organisations internationales de l'environnement (PNUE). On pourrait le qualifier de « *seuls légitimes au niveau international sur les questions environnementales* ». La principale convention concernée est la Convention sur la Diversité Biologique (CDB) et son organe scientifique et technique, le SBSTTA (*Subsidiary Body on*

<sup>94</sup> Meral, Philippe. 2010. "Les services environnementaux en économie : revue de la littérature." Pp. 39. Montpellier: Programme Serena, Working Paper n°1.

<sup>95</sup> Gómez-Baggethun, Erik, Rudolf de Groot, Pedro L. Lomas, and Carlos Montes. 2010. "The history of ecosystem services in economic theory and practice: From early notions to markets and payment schemes." *Ecological Economics* 69:1209-1218.

<sup>96</sup> International Council of Science Unions (ICSU). Diversitas est un programme lancé en 1992 par ICSU en collaboration avec l'UNESCO et l'Union internationale des Sciences Biologique (IUBS). C'est en quelque sorte la branche biodiversité d'ICSU.

<sup>97</sup> Kwa, Chunglin. 2005. "Local Ecologies and Global Science: Discourses and Strategies of the International Geosphere-Biosphere Programme." *Social Studies of Science* 35:923-950.

*Scientific, Technical and Technological Advice*)<sup>98</sup>. Comme nous l'avons vu plus haut, les représentants des organisations internationales onusiennes sont étroitement associées au pilotage du processus du MA : déjà bien représentées au Board du MA, elles sont associées au comité exécutif qui pilote plus étroitement le processus avec plusieurs réunions annuelles<sup>99</sup>. Une partie des scientifiques et experts mobilisés dans le processus du MA ont des profils hybrides combinant une forte renommée scientifique avec une carrière internationale au sein de la CDB, soit comme secrétaire exécutif (A. Cropper, C. Juma ; H. Zedan) ou comme président du SBSTTA (P. Schei, A. H. Zakri, C. Samper, A. Oteng-Yeboah, C. Prip). Ils ont été surtout impliqués dans la phase de préparation du MA (1998-2000), comme nous l'avons vu plus haut à travers leurs participation au Comité exploratoire du MA, et/ou dans son instance politique, le Board. En effet, dans l'esprit des promoteurs du MA, l'implication des conventions internationales (CDB et Ramsar principalement) et des organisations intergouvernementales devait permettre par extension de sensibiliser les gouvernements et d'influencer les politiques publiques. Parmi ces experts, A. Cropper et A. H. Zakri joueront un rôle de premier plan dans le processus du MA et ses suites. Après 2005, les organisations onusiennes comme le PNUE et la CDB vont constituer des supports important du travail d'influence que les promoteurs du MA vont déployer. Les Conventions internationales constituent sans aucun doute le support principal de la légitimité recherchée par le MA. On soulignera toutefois la recherche d'une *indépendance mesurée* à l'égard de ces organisations internationales. En effet, tout en obtenant le soutien financiers et politiques nécessaires à la légitimité politique du processus, les organisateurs du MA ont cherché à préserver son indépendance de fonctionnement, en particulier à l'égard du PNUE qui aurait aimé avoir plus de contrôle sur la gestion du processus<sup>100</sup>. On peut penser que les relations avec le PNUE sont aussi traitées par le WRI qui à l'habitude de travailler avec cet organisme et la Banque mondiale, à l'occasion de la publication, tous les deux ans, d'un rapport commun sur l'Etat des ressources dans le monde.

Le quatrième sous-réseau est composé d'experts scientifiques de la Banque Mondiale, des CGIAR (Consultative Group of International Agricultural Research) et plus globalement du monde du développement. On pourrait qualifier ce sous-réseau de « *le développement, c'est nous !* ». Comme les trois premiers, il est relativement composite aussi. D'un côté, la Banque Mondiale se positionne, comme souvent, en institution hégémonique sur les questions de développement, et, plus récemment sur la mise en œuvre des politiques environnementales, avec une action plus controversée dans ce domaine<sup>101</sup>. L'implication de cette institution doit beaucoup à Robert Watson qui y occupe depuis 1996 le poste de responsable du département environnement. On a vu plus haut le rôle d'impulsion que la Banque a joué avec son rapport de 1998, "Protecting our Planet, Securing our Future: Linkages Among Global Environmental Issues and Humans Needs". Un autre expert, S. Pagiola, est associé au processus d'élaboration du cadre d'analyse du MA : c'est un fervent défenseur des instruments de type Paiements pour services environnementaux, qui sont une des formes d'opérationnalisation de la notion de service écosystémique. L'implication de la Banque Mondiale se traduit aussi par le financement du processus : elle contribue, à travers le GEF et des financements propre, à près de la moitié du budget total du MA. Mais les évaluations

<sup>98</sup> Koetz, Thomas, Peter Bridgewater, Sybille van den Hove, and Bernd Siebenhüner. 2008. "The role of the Subsidiary Body on Scientific, Technical and Technological Advice to the Convention on Biological Diversity as science-policy interface." *Environmental Science & Policy* 11:505-516.

<sup>99</sup> Ce comité exécutif du Board du MA se compose de représentants de la CDB, CCD, Ramsar, du PNUE, GEF et des présidents des autres instances fonctionnelles du MA (UNEP. 2000a. "Cooperation with the Global Biodiversity information facility (GBIF) and the Millennium Ecosystem Assessment." Nairobi: UNEP/CBD/COP/5/INF/19, avril 2000.). Sur ce comité, voir aussi PNUE (—). 2002. "Status of Implementation of the Millennium Ecosystem Assessment." Pp. 12. Nairobi: UNEP/GC.22/INF/27.).

<sup>100</sup> Wells et al, 2006, *op. cit.*, p. 33. Cet état de fait nous a été confirmé par Harold A. Mooney qui a souligné qu'une des raisons pour avoir adopté une structure de secrétariat « dispersé » avait été de se préserver de la volonté de contrôle du PNUE (entretien réalisé en mars 2011).

<sup>101</sup> Gutner, Tamar. 2005. "World Bank Environmental Reform: Revisiting Lessons from Agency Theory." *International Organization* 59:773-783.

conduites peu de temps après le MA estiment que ce dernier a eu très peu d'impact sur la Banque mondiale. Cela renforce l'idée d'un soutien plutôt lié au travail de courtage de personnes bien placées et soucieuses d'améliorer l'image de la Banque mondiale sur les questions environnementales. L'autre dimension de ce sous-réseau est constituée par des experts et scientifiques issus des centres de recherches internationaux regroupés dans le CGIAR. Plusieurs de ses représentants participent de près au processus : D. Capistrano (CIFOR), P. Pingali (CYMMIT). Le WorlFish Center de Penang (Malaisie) accueille le secrétariat technique du MA. Ces multiples ancrages dans les organisations internationales dédiées au développement et à la recherche pour le développement viennent compléter l'ancrage principal des questions de biodiversité habituellement associées aux questions de conservation des zones forestières dans les tropiques humides.

Les quatre sous-réseaux identifiés ne sont pas étanches ni forcément très homogènes. Ils constituent cependant des dominantes dans les trajectoires des experts et scientifiques qui peuvent cependant, au long de leur carrière, évoluer d'une institution à l'autre, contribuant à tisser des passerelles et à faciliter les échanges d'idées et parfois de ressources. Ces connections entre ces quatre sous-réseaux sont le fait d'acteurs expérimentés, multipositionnés et qui constituent les piliers du travail de production et de diffusion des idées du MA dans différents des milieux professionnels et espaces sociaux (R Watson, W. Reid, H Mooney, A Cropper, H Zakhri). Une brève présentation biographique de ces acteurs permet de mieux saisir ces processus de passage et de valorisation de ressources accumulées dans un domaine.

*Robert T. Watson, britannique, a une formation de chimiste, spécialiste des questions d'Ozone. Il démarre sa carrière avec la NASA pour y devenir en 1987 responsable d'un service de recherche sur l'atmosphère. En 1990, il dirige un programme de recherche dans la division des sciences de la terre et leurs applications de la NASA. Depuis 1991, il préside le panel de conseil scientifique et technique du Global Environment Facility (GEF) et co-préside deux groupes de travail du GIEC. Il co-préside le Global Biodiversity Assessment (1993 – 1995) et intègre la Banque mondiale de 1996 à 2001 où il dirigera le département environnement puis de 2001 à 2007 où il est scientifique en chef et conseiller pour le développement durable. Il co-présidera le Board du MA (1998 – 2005) puis celui de l'IIASD (2005 – 2007). Il a aussi été un des conseillers du président Clinton à la maison blanche à la fin des années 90. Depuis 2007, il est revenu dans son pays d'origine, la Grande Bretagne, où il occupe un poste de conseiller scientifique en chef du département Environnement.*

*Walter Reid, de nationalité américaine, a une formation de zoologiste complétée par une formation en économie de l'environnement. Il intègre rapidement le World Resources Institute (WRI), un Think Tank reconnu sur les questions environnementales aux USA et proche des démocrates. Il y occupe de 1992 à 1998 le poste de vice président en charge des programmes de recherche. En 1998, il va coordonner la préparation de la mise en place du MA dont il assurera la direction des équipes techniques jusqu'en 2005. Il a été professeur associé à l'Université de Stanford (2005 – 2006) et dirige maintenant le programme Science et Conservation de la Fondation David et Lucile Packard qui a apporté son soutien financier au processus du MA.*

*Harold Mooney, de nationalité américaine, est né en 1932. Il est le contemporain de Paul R. Ehrlich, tous deux de Stanford University, mais aussi de E. O. Wilson (né en 1929) qui sera le père de l'expression biodiversité (1986). Spécialistes des questions d'espèces invasives, il a coordonné depuis la fin des années 1970 plusieurs programmes scientifiques internationaux. Il a assuré plusieurs responsabilités scientifiques : président du comité US pour le projet IGBP (1986-88), président de la Société Américaine d'Ecologie (1988-89), vice-président puis secrétaire général d'ICSU (1993 à 1998), il a participé au GBA (1993-95). Il copréside avec Angela Cropper l'Assessment panel du MA entre 2001 et 2005. Il devient président de Diversitas en 2007.*

*Angela Cropper, diplômée en économie et droit international, originaire de Trinidad et Tobago, a une carrière politique nationale et internationale très dense. Sénateur dans son pays, elle a eu des responsabilités importantes dans plusieurs organisations internationales : secrétaire*



---

*exécutif de la CDB (1992-1995) Elle a travaillé pour la Banque Mondiale, le PNUD et l'UICN. Depuis 2007, elle est directrice générale adjointe du PNUE.*

*A.H. Zakri est généticien. Depuis 2001, il est directeur de l'Université des Nations Unies (UNU-Institute of Advanced Studies (UNU/IAS), basé au Japon. De nationalité malaisienne, il a eu des responsabilités universitaires importantes dans son pays et il a participé aux délégations représentant la Malaisie dans les négociations pour mettre en place la CDB.*

Ces quelques personnes constituent sans aucun doute des acteurs clés du processus, chacun possédant une expérience et un ancrage institutionnel lui ouvrant des réseaux diversifiés : réseaux scientifiques, réseaux politiques ancrés dans plusieurs pays ou régions (USA, Malaisie/Asie, Caraïbes,...), réseaux internationaux liés aux conventions et organisations internationales.

Reste la question encore ouverte de la nature de l'implication des ONG et du secteur privé dans le processus du MA. A l'évidence, ces acteurs sont parties prenantes du processus, dès son démarrage. Plusieurs représentants du secteur privé sont associés dès le départ aux réflexions sur la mise en place du MA et la phase de préparation est en partie financé par plusieurs fondations privées (Avina, David et Lucile Packard). Le groupe Unilever finance une partie des réunions internationales du MA. Ici, le WRI joue un rôle important de médiation pour faciliter ces implications du secteur privé<sup>102</sup>. De la même façon, les ONG ont été sollicités et quelques-unes ont participé, comme l'UICN avec J. McNeely. Des relations plus indirectes peuvent exister entre certains scientifiques et de grandes ONG de conservation (WWF, Conservation International, Nature Conservancy) mais elles ne semblent pas avoir joué un rôle prédominant dans le processus du MA<sup>103</sup>. Sous réserve de recherches complémentaires précisant l'intensité et les formes de ces engagements, on a le sentiment que le secteur privé comme les ONG ont peu participé à la production intellectuelle collective du MA. Ce sont clairement des acteurs considérés comme des « cibles » du processus du MA qui cherche à influencer les décideurs aussi bien publics que privés, globaux que locaux. Les réseaux tissés avec le secteur privé et les ONG joueront un rôle très actif dans l'appropriation et la diffusion des idées produites par le MA après 2005.

#### **4.4 Réseaux transnationaux, influences nationales et construction d'un universel**

La critique d'Yves Dezalay et Bryant Garth sur le caractère « flottant » de la notion de communauté épistémique, jugées mal prendre en compte les ancrages nationaux des experts internationaux est à prendre au sérieux. Dans les analyses biographiques, nous avons cherché à repérer les stratégies d'internationalisation mais aussi, en retour, les ancrages dans les espaces nationaux qui constituent des ressources souvent importantes dans la construction de la configuration épistémique du MA et de ses sous-réseaux.

En premier lieu, il paraît évident que les USA ont joué un rôle important dans le processus du MA, ne serait-ce que par son impulsion, largement liée à des acteurs nord-américains. Ce rôle des USA peut s'apprécier d'abord par les acteurs impliqués dans le MA : sur la centaine d'acteurs identifiés comme ayant joué un rôle significatif dans le MA, environ un tiers sont nord-américains ou travaillent aux USA. Si l'influence des USA s'exerce de façon immédiate par la présence significative de scientifiques et d'experts nord-américains dans le MA, elle s'exerce aussi plus indirectement par les trajectoires en partie américaines de certains scientifiques de pays en développement. En effet, les carrières internationales de

---

<sup>102</sup> Cette question plus spécifique de l'implication du secteur privé avant, pendant et après le MA fait l'objet d'un travail de recherche spécifique coordonné par Marie Hrabanski, sociologue au CIRAD. Un document de travail Serena est en cours de rédaction sur ce thème.

<sup>103</sup> Selon H.A. Mooney, les ONG ont plutôt une posture de défendre des causes et, bien que mobilisant des scientifiques de bon niveau, ne jouent pas toujours le jeu de la discussion sur l'état de l'art et des connaissances. Entretien avec H. A Mooney, mars 2011.



scientifiques ou hauts fonctionnaires des pays en développement comportent souvent des jalons importants avec des diplômes, et séjours scientifiques dans les universités des USA. C'est le cas par exemple de Cristian Samper, membre de l'*Assessment Panel* du MA, à la double nationalité colombienne et américaine : il passe son master et son doctorat à Harvard. Les 9 premières années de sa carrière se passent en Colombie où il aura des responsabilités scientifiques mais aussi politiques (il représente son pays au SBSTTA de la CDB qu'il préside de 1999 à 2001), puis sa carrière se déploie aux USA à compter de 2001 où il s'investit dans le Smithsonian's Museum qu'il dirigera à partir de 2008. Un autre membre de l'*Assessment Panel*, Doris Capistrano, de nationalité philippine, après des études dans son pays, passe son doctorat à l'Université de Floride puis travaille pour les Fondations Mac Arthur puis Ford avant de rejoindre le CIFOR en 2003. On pourrait multiplier ces exemples qui montrent le rôle important joué par le champ scientifique nord-américain dans la construction des carrières internationales. Une autre modalité de ces relations avec le champ US est la participation aux sociétés savantes nord américaines et principalement, dans notre cas, de l'*Ecological Society of America* (ESA). Plusieurs membres de l'*Assessment Panel* y participent (Robert Scholes ; Afrique du Sud, Rik Leemans ; Pays-bas) et sa branche latino-américaine joue un rôle important dans la circulation des idées sur l'ensemble du continent.

L'*Ecological Society of America* a joué un rôle important au tournant des années 1980/90 pour stimuler et orienter les travaux de recherche en écologie vers des problématiques concernant les écosystèmes et le changement global. En 1988, sous la présidence d'Harold Mooney<sup>104</sup>, l'ESA entreprend un travail de synthèse sur l'état des recherches en écologie afin de définir les grandes orientations de cette discipline pour les années à venir. Une commission présidée par Jane Lubchenco<sup>105</sup> est constituée et produit un rapport largement discuté puis validé au sein de l'ESA<sup>106</sup>. Ce rapport insiste sur la contribution que l'écologie doit apporter à la bonne gestion des ressources de la Terre. Face aux problèmes environnementaux croissants, l'ESA propose un programme, le *Sustainable Biosphere Initiative* (SBI), qui a pour ambition de combiner trois objectifs : orienter les recherches fondamentales pour produire de nouvelles connaissances en écologie, communiquer ces connaissances aux citoyens et introduire ces connaissances dans les politiques et les décisions de gestion. Ce rapport identifie trois priorités de recherche : le changement global, la diversité biologique et les systèmes écologiques durables. Concernant le changement global, il s'agit de comprendre comment la complexité écologique agit sur les processus globaux : le rapport souligne le fait que l'écologie et la biologie sont très peu présentes dans les programmes de recherche sur les questions globales. Sur la diversité biologique, il s'agit de comprendre comment la structure de la biodiversité influe sur les comportements des systèmes écologiques mais aussi, en retour, de quelle manière les systèmes écologiques, en interaction avec les facteurs physiques et chimiques, affectent la biodiversité. La meilleure connaissance des systèmes écologiques durables doit permettre la restauration et des stratégies de gestion adaptées.

Ce rapport a aussi l'ambition d'ancrer l'écologie dans la société, afin d'en justifier l'utilité. Pour l'ESA, "*a successful implementation of the SBI will require a significant increase in interdisciplinary interactions that link ecologists with the broad scientific community, with mass media and educational organizations, and with policy-makers and resource-managers*

<sup>104</sup> Harold Mooney a présidé l'ESA entre 1988 et 1989.

<sup>105</sup> Jane Lubchenco est vice-présidente de l'ESA entre 1988 et 1989. Elle présidera l'association entre 1992 et 1993. Comme Harold Mooney, elle combine une carrière scientifique renommée, des engagements influant sur les politiques (gestion de la recherche, participation à des commissions) et des interactions avec la sphère politique (elle est aujourd'hui conseillère de Barack Obama).

<sup>106</sup> Lubchenco, Jane, Annette M. Olson, Linda B. Brubaker, Stephen R. Carpenter, Marjorie M. Holland, Stephen P. Hubbell, Simon A. Levin, James A. MacMahon, Pamela A. Matson, Jerry M. Melillo, Harold A. Mooney, Charles H. Peterson, H. Ronald Pulliam, Leslie A. Real, Philip J. Regal, and Paul G. Risser. 1991. "The Sustainable Biosphere Initiative: An Ecological Research Agenda: A Report from the Ecological Society of America." *Ecology* 72:371-412.

*in all sectors of society*” (p 375)... “Therefore, the application of ecological knowledge will require better communication between ecologists and decision-makers in all sectors of society. The experience of management- oriented professional societies in setting environmental priorities will be essential to open new avenues of communication” (*Ibid.*). Les écologues nord-américains sont aussi conscients de l'importance d'une implication internationale pour traiter de ces questions : « *At the same time there will be efforts to interact with governmental (e.g., UNESCO) and non-governmental (e.g., the International Council of Scientific Unions, ICSU) international bodies that have programs closely related to the research agenda of the SBI* » (*Ibid.*, 376). Pour l'ESA, il s'agit à la fois de défendre la pertinence de recherches fondamentales en écologie tout en insistant sur le fait que ces recherches fondamentales sont indispensables pour résoudre les problèmes urgents : « *The primary message of the SBI is that advances in understanding basic ecological principles are required if environmental problems are to be resolved (Ibid., p 380)* ». Pour les auteurs, la finalité de l'écologie ne fait pas de doute : « *Thousands of ecologically based decisions are made annually by policy-makers and regulatory agencies, land- and water-use planners, resource managers, business and industry, consulting firms, and conservation groups. To be useful to decision- makers, ecological information must be both accessible and relevant to their mandates and responsibilities (ibid., p 404)*”.

On retrouve cette dualité dans d'autres écrits de référence de cette période : à la fois poursuivre les recherches face aux questions encore en suspend mais en même temps agir face à l'urgence des problèmes. « Biodiversité et fonctions des écosystèmes : est-il nécessaire d'en savoir plus ? » : c'est le titre de la préface d'un ouvrage collectif sur la biodiversité et le fonctionnement des écosystèmes<sup>107</sup>. Dans cette préface, Paul Ehrlich formule très clairement cet état d'esprit d'une certaine écologie américaine : la réponse à la question posée est *oui* du point de vue de la science mais *non* du point de vue d'entreprendre des actions en faveur de la défense de la biodiversité. Pour Ehrlich, l'incompatibilité entre le rythme rapide de destruction de la diversité et celui de l'acquisition des connaissances sur le fonctionnement des écosystèmes est un argument fort pour des politiques de conservation. “*Our job is to push politicians to start acting now on the basis of present knowledge while they invest the necessary resources in the research required to increase the efficiency of their actions* (p X)”. On trouve dans ces prises de positions des soutiens pour le lancement de processus comme celui du MA.

D'une manière plus générale, les USA sont en pointe sur la construction d'un agenda international de recherche sur les questions du changement global, dont les prises de position de l'ESA en 1991 ne constituent qu'une étape. Au milieu des années 1980, des physiciens et chimistes de l'atmosphère, conçoivent, en dialogue avec quelques écologues, les bases d'un programme de recherche international (IGBP – *International Geosphere Biosphere Program*) dont l'objectif est de de “*to describe and understand the interactive physical, chemical and biological processes that regulate the total Earth system, the unique environment that it provides for life, the changes that are occurring in this system, and the manner in which they are influenced by human activities*”<sup>108</sup>. Entre 1984 et 1988, un comité US pour l'IGBP va élaborer les grandes lignes de ce nouveau programme international qui sera porté par l'ICSU, et aura son siège à Stockholm. Son l'égide de l'IGBP, des programmes de recherche internationaux plus ciblés, comme le GCTE (1992) constitueront des étapes importantes à la fois dans la construction de connaissances sur les relations entre biodiversité, fonctionnement des écosystèmes et changement global, mais aussi dans

<sup>107</sup> Schulze, E. D., and Harold A. Mooney. 1994. *Biodiversity and ecosystem function*. Berlin ; New York: Springer-Verlag.

<sup>108</sup> Kwa, Chunglin. 2005. “Local Ecologies and Global Science: Discourses and Strategies of the International Geosphere-Biosphere Programme.” *Social Studies of Science* 35:923-950. Et —. 2001. “The Steering of the International Geosphere-Biosphere Programme (IGBP).” “ in *Belfer Center for Science and International Affairs (BCSIA), Discussion Paper (draft): Environment and Natural Resources Program*, Kennedy School of Government, Harvard University.

---

la construction de réseaux scientifiques de plus en plus articulés. Il faut signaler ici la nature hybride de ces programmes internationaux dont la légitimité et la crédibilité scientifique exploite ce caractère international tout en dépendant très étroitement des engagements financiers directs des gouvernements.

On peut considérer ces programmes scientifiques internationaux comme produisant des ressources symboliques et cognitives permettant d'orienter en partie les financements nationaux de la recherche. Aux USA, les différents comités scientifiques de l'Académie nationale des sciences (NAS) jouent un rôle clé dans cette interface entre science et politique. Des scientifiques comme H.A Mooney, S. Carpenter, J. Lubchenco ont eu des responsabilités importantes dans ces instances, facilitant les articulations entre programmation et financement de la recherche.

On pourrait multiplier les exemples explicitant le rôle joué par les USA dans la construction des agendas de recherche internationaux. Il faut tout de même s'interroger sur la nature et les modalités de ce rôle qui ne reflète pas forcément un engagement clair de l'administration US mais plutôt de l'action combinée (mais pas toujours forcément coordonnée, car sujette aussi aux changements de politiques US) d'un grand nombre d'acteurs US. Selon H. A. Mooney, le gouvernement US n'a pas forcément beaucoup soutenu directement le processus du MA<sup>109</sup>. A l'image de la forte multiplication des travaux sur la mondialisation aux USA, on pourrait se demander s'il ne faut pas aussi considérer ces multiples formes d'engagement comme la construction d'un universel centré implicitement sur des visions et valeurs produites et partagées principalement aux USA, et sans doute plus largement par des pays « riches »<sup>110</sup>.

## Conclusion

Ce document a permis de montrer en quoi le processus du MA a contribué, par sa conception, à faciliter l'adoption puis la large diffusion d'un nouveau cadre d'analyse dont la notion de service écosystémique (SE) constitue le pivot. La diversité des réseaux d'acteurs mobilisés, leur articulation par l'action de quelques médiateurs clés a constitué un levier important pour assurer ensuite la diffusion de la notion dans des espaces différents. On peut cependant s'interroger sur le caractère transnational de cette configuration épistémique : si ces ramifications s'étendent dans de multiples directions, les liens avec le champ scientifique US sont si nombreuses qu'on doit s'interroger sur la constitution nécessairement hybride de ces réseaux qui, à l'image des grandes fondations américaines, « conçoivent leur action non seulement à l'intérieur de leur espace domestique, mais aussi vers le genre humain tout entier, « for the welfare of the mankind » (...) et nourrissent de véritables projets universels et universalisants »<sup>111</sup>.

Ce travail de recherche est en cours, comme en témoigne cette conclusion très courte. Les lecteurs sont invités à réagir et faire part de leurs commentaires qui seront très appréciés par l'auteur et les autres chercheurs du programme Serena.

---

<sup>109</sup> Entretien avec H. A. Mooney, mars 2011.

<sup>110</sup> Comme nous l'avons vu plus haut, la grande majorité (entre 60 et 70%) des rédacteurs et relecteurs des produits du MA sont originaires d'Amérique du Nord, d'Europe et d'Australie. Cette catégorie de pays « riches » est très discutable mais semble avoir encore beaucoup d'influence notamment dans les grandes conventions internationales mais aussi dans beaucoup de milieux professionnels avec l'usage de sa version euphémisée par l'emploi de la dichotomie Nord/Sud.

<sup>111</sup> Saunier, Pierre-Yves. 2004. "Circulations, connexions et espaces transnationaux." *Genèse*:110-126.

---

## Références

- Adler, Emanuel, and Peter M. Haas. 1992. "Conclusion: Epistemic Communities, World Order, and the Creation of a Reflective Research Program." *International Organization* 46:367-390.
- Annan, Koffi. 2000. "We the Peoples: The Role of the United Nations in the 21th Century." Pp. 80. New York: United Nations.
- Ayensu, Edward; van R. Claasen, Daniel; Collins, Mark; Dearing, Andrew; Fresco, Louise; Gadgil, Madhav; Gitay, Habiba; Glaser, Gisbert; Juma, Calestous; Krebs, John; Lenton, Roberto; Lubchenco, Jane; McNeely, Jeffrey A.; Mooney, Harold A.; Pistrup-Andersen, Per; Ramos, Mario; Raven, Peter; Reid, Walter V.; Samper, Cristian; Sarukhan, Jose; Schei, Peter; Tundisi, Jose Galizia; Watson, Robert T.; Guanhua, Xu; Zakri, A. H. 1999. "International Ecosystem Assessment." *Science* 286.
- Bernard, Amanda, Henny Helmich, Percy Lehning, and dir. 1997. *La société civile et le développement international*. Paris: OCDE.
- Biermann, Franck. 2000. "Science as Power in International Environmental Negotiations: Global Environmental Assessments Between North and South." Cambridge, MA, Discussion Paper 2000-17: Belfer Center for Science and International Affairs (BCSIA), Environment and Natural Resources Program, Kennedy School of Government, Harvard University.
- Boisvert, Valérie, and Franck-Dominique Vivien. 2009. "La Convention sur la diversité biologique : quelle lecture institutionnaliste ?". Orléans.
- Cash, David W., and William C. Clark. 2001. "From Science to Policy: Assessing the Assessment Process." Pp. 21 in *Faculty Research Working Papers Series*. Cambridge, MA: John F. Kennedy School of Government, Harvard University.
- Cash, David W., William C. Clark, Frank Alcock, Nancy Dickson, Noelle Eckley, and Jill Jäger. 2002. "Salience, Credibility, Legitimacy and Boundaries: Linking Research, Assessment and Decision Making." Pp. 25 in *Faculty Research Working Papers Series*. Cambridge, MA: John F. Kennedy School of Government, Harvard University.
- Clark, William C., Ronald B. Mitchell, and David W. Cash. 2006. "Evaluating the Influence of Global Environmental Assessments." Pp. 1-28 in *Global Environmental Assessments : information and influence*, edited by Ronald B. Mitchell, Clark William C., David W. Cash, and Nancy M. Dickson. Cambridge, Massachussets: MIT.
- Dezalay, Yves. 2004. "Les courtiers de l'international : Héritiers cosmopolites, mercenaires de l'impérialisme et missionnaires de l'universel." *Actes de la Recherche en Sciences Sociales* 1:4-35.
- Dezalay, Yves, and Bryant Garth. 2002. *La mondialisation des guerres de palais : la restructuration du pouvoir d'Etat en Amérique latine, entre notables du droit et "Chicago boys"*. Seuil.
- GEF. 2000. "Global Millennium Ecosystem Assessment : project document." Pp. 169. Washington: GEF.
- Giddens, Anthony. 1987. *La constitution de la société*. Paris: PUF (collection Sociologies).
- Godard, Olivier. 2005. "Les conditions d'une gestion économique de la biodiversité - Un parallèle avec le changement climatique." Pp. 13 in *Cahiers du Laboratoire d'économétrie, n°2005-018*. Paris: Ecole Polytechnique, CNRS.
- Gómez-Baggethun, Erik, Rudolf de Groot, Pedro L. Lomas, and Carlos Montes. 2010. "The history of ecosystem services in economic theory and practice: From early notions to markets and payment schemes." *Ecological Economics* 69:1209-1218.
- Graz, Jean-Christophe. 2000. "Les nouvelles approches en économie politique internationale." Pp. 557-69: *Annuaire français des relations internationales*.
- Gutner, Tamar. 2005. "World Bank Environmental Reform: Revisiting Lessons from Agency Theory." *International Organization* 59:773-783.
- Haas, Peter M. 1989. "Do Regime Matters? Epistemic Communities and Mediterranean Pollution Control." *International Organization* 43:377-403.



- 
- . 1992. "Introduction: Epistemic Communities and International Policy Coordination." *International Organization* 46:1-35.
- Heywood, V. H. 1995. *The Global Biodiversity Assessment*. Cambridge: United Nations Environment Programme, Cambridge University Press,.
- Holzner, Burkhardt, and John H. Marx. 1979. *Knowledge Application: The Knowledge System in Society*. Boston: Allyn & Bacon.
- House of Commons, Environmental Audit Committee. 2007. "The UN Millennium Ecosystem Assessment." Pp. 127. London.
- Jasanoff, Sheila. 2004. *States of knowledge : the co-production of science and social order*. London ; New York: Routledge.
- Kingdon, John W. 1995. *Agendas, Alternatives and Public Policies*. New York: Longman.
- Koetz, Thomas, Peter Bridgewater, Sybille van den Hove, and Bernd Siebenhüner. 2008. "The role of the Subsidiary Body on Scientific, Technical and Technological Advice to the Convention on Biological Diversity as science-policy interface." *Environmental Science & Policy* 11:505-516.
- Kwa, Chunglin. 2001. "The Steering of the International Geosphere-Biosphere Programme (IGBP)." " in *Belfer Center for Science and International Affairs (BCSIA), Discussion Paper (draft): Environment and Natural Resources Program*, Kennedy School of Government, Harvard University.
- . 2005. "Local Ecologies and Global Science: Discourses and Strategies of the International Geosphere-Biosphere Programme." *Social Studies of Science* 35:923-950.
- Lindblom, Charles E. 1959. "The Science of "Muddling Through"." *Public Administration Review* 19:79-88.
- Lubchenco, Jane, Annette M. Olson, Linda B. Brubaker, Stephen R. Carpenter, Marjorie M. Holland, Stephen P. Hubbell, Simon A. Levin, James A. MacMahon, Pamela A. Matson, Jerry M. Melillo, Harold A. Mooney, Charles H. Peterson, H. Ronald Pulliam, Leslie A. Real, Philip J. Regal, and Paul G. Risser. 1991. "The Sustainable Biosphere Initiative: An Ecological Research Agenda: A Report from the Ecological Society of America." *Ecology* 72:371-412.
- Meral, Philippe. 2010. "Les services environnementaux en économie : revue de la littérature." Pp. 39. Montpellier: Programme Serena, Working Paper n°1.
- Millennium Ecosystem Assessment. 2003. *Ecosystems and Human Well-being: A Framework for Assessment*. Washington: Island Press.
- Miller, Clark A., and Holly Dublin. 2004. "Millennium Ecosystem Assessment, UNEP/GEF/UNFIP PROJECT - MP/FP/1010-04, Mid-term evaluation." Pp. 69. Nairobi: UNEP/GEF.
- Mooney, Harold A. 1998. *The globalization of ecological thought*. Oldendorf: Ecology Institute.
- Mooney, Harold A., J. Hall Cushman, Ernesto Medina, Osvaldo E. Sala, and Ernst-Detlef Schulze. 1996. "Functional roles of biodiversity a global perspective." in *Scope* 55. New York: Wiley, Published on behalf of the Scientific Committee on Problems of the Environment (SCOPE) of the International Council of Scientific Unions (ICSU)
- Offerlé, Michel, Dir. 2003. *La société civile en question*. Paris: La documentation Française (Problèmes politiques et sociaux).
- Pesche, Denis, Philippe Méral, Marie Hrabanski, and Marie Bonnin. (à paraître). "Ecosystem services: emergence of new paradigms within the economics of ecosystem." in *Governing the provision of environmental services*, edited by Roldan Muradian and Laura Rival: Springer.
- Pestre, Dominique. 2006. *Introduction aux Science Studies*. Paris: La Découverte.
- Reid, Walter V. 2006. "Millennium Ecosystem Assessment (MA) - Survey of Initial Impacts." MA.
- Reid, Walter V., Neville Ash, Elena Bennett, Pushpam Kumar, Marcus Lee, Nicolas Lucas, Henk Simons, Valerie Thompson, and Monika Zurek. 2002. "Millennium Ecosystem Assessment Methods." Pp. 82. Penang (Malaysia): MA.
- Rose, Richard. 1991. "What Is Lesson-Drawing?" *Journal of Public Policy* 11:3-30.



- 
- Sabatier, Paul A. (Ed.). 1999. *Theories of the Policy Process*. Boulder, San Francisco, Oxford: Westview Press.
- Sabatier, Paul A., and Hank C. Jenkins-Smith (Eds.). 1993. *Policy Change and Learning : An Advocacy Coalition Approach*. Boulder, San Francisco, Oxford: Westview Press.
- Saunier, Pierre-Yves. 2004. "Circulations, connexions et espaces transnationaux." *Genèse*:110-126.
- Schulze, E. D., and Harold A. Mooney. 1994. *Biodiversity and ecosystem function*. Berlin ; New York: Springer-Verlag.
- Stephens, Jennie C., Anders Hansson, Yue Liu, Heleen de Coninck, and Shalini Vajjhala. 2011. "Characterizing the international carbon capture and storage community." *Global Environmental Change* In Press, Corrected Proof.
- Takacs, David. 1996. *The idea of biodiversity : philosophies of paradise*. Baltimore, London: The Johns Hopkins University Press.
- Trompette, Pascale, and Dominique Vinck. 2009. "Retour sur la notion d'objet-frontière." *Revue d'Anthropologie des connaissances* 1:5-27.
- UNEP. 2000a. "Cooperation with the Global Biodiversity information facility (GBIF) and the Millennium Ecosystem Assessment." Nairobi: UNEP/CBD/COP/5/INF/19, avril 2000.
- . 2002. "Status of Implementation of the Millennium Ecosystem Assessment." Pp. 12. Nairobi: UNEP/GC.22/INF/27.
- UNEP, UNDP, World Bank, WRI. 2000b. "World Ressources 2000-2001: People and Ecosystem, the Fraying Web of Life " Pp. 381. Washington: UNEP, UNDP, World Bank, WRI.
- Watson, Robert T. 2005. "Turning science into policy: challenges and experiences from the science-policy interface. ." Pp. 471-477: *Philosophical Transactions of the Royal Society B - Biological Sciences*.
- Watson, Robert T., John A. Dixon, Steven P. Hamburg, Anthony C. Janetos, and Richard H. Moss. 1998. "Protecting our Planet, Securing our Future: Linkages Among Global Environmental Issues and Humans Needs." Pp. 118. Washington: UNEP, US NASA, World Bank.
- Wells, Michael P, David Grossman, and Hugo Navajas. 2006. "Terminal Evaluation of the UNEP/GEF Project "Millennium Ecosystem Assessment"." Pp. 78: UNEP.
- Young, Zoe. 2002. *A New Green Order : The World Bank and the Politics of the Global Environment Facility*. London, Sterling (VA): Pluto Press.

## Annexes

### Annexe 1 – Le « cœur » du Millennium Assessment

Comité exploratoire (1998-99)	Board	Cadre conceptuel	Situation et tendance	Scénarios	Réponses politiques	Assessment Panel	Nom	Prénom	Nat.	Loc.	Institution
		1				1	<b>Capistrano</b>	<b>Doris</b>	PHI	PHI	CIFOR
		1		1		1	<b>Carpenter</b>	<b>Stephen</b>	US	US	Wisconsin University
		1			1	1	<b>Chopra</b>	<b>Kanshan</b>	IND	IND	Institute of Economic Growth
	1	1				1	<b>Cropper</b>	<b>Angela</b>	TOB	TOB	Fondation Cropper
	1	1				1	<b>Dasgupta</b>	<b>Partha</b>	IND	UK	Cambridge
		1	1			1	<b>Hassan</b>	<b>Rashid</b>	SOU	SA	Pretoria University
		1			1	1	<b>Leemans</b>	<b>Rik</b>	NL	NL	Wageningen University
		1				1	<b>May</b>	<b>Robert</b>	UK	UK	Oxford University
1	1	1				1	<b>Mooney</b>	<b>Harold A.</b>	US	US	Stanford University
1		1		1		1	<b>Pingali</b>	<b>Prabhu</b>	IND	MEX	CYMMIT
		1				1	<b>Samper</b>	<b>Cristian</b>	COL	US	Smithsonian Museum Washington
		1	1			1	<b>Scholes</b>	<b>Robert</b>	SA	SA	Council for Scientific and Industrial Research
		1				1	<b>Shidong</b>	<b>Zhao</b>	CH	CH	Pekin
1	1	1				1	<b>Watson</b>	<b>Robert</b>	UK	US	World Bank
1						1	<b>Zakri</b>	<b>A.H.</b>	MAL	JPN	United Nations University
1		1				1	<b>Reid</b>	<b>Walter</b>	US	US	WRI - Directeur MA
			1				<i>Ash</i>	<i>Neville J.</i>	<i>UK</i>	<i>UK</i>	<i>UNEP WCM</i>
				1			<i>Bennett</i>	<i>Elena M</i>	<i>CAN</i>	<i>CAN</i>	<i>McGill University</i>
					1		<i>Kumar</i>	<i>Pushpam</i>	<i>IND</i>	<i>IND</i>	<i>Institute of Economic Growth</i>
		1					<i>Lee</i>	<i>Marcus</i>	<i>MAL</i>	<i>MAL</i>	<i>WorldFish Center</i>
		1					<i>Raudsepp-Hearne</i>	<i>Clara</i>	<i>EST</i>	<i>MAL</i>	<i>WorldFish Center</i>
					1		<i>Simons</i>	<i>Henk</i>	<i>NL</i>	<i>NL</i>	<i>Public Health and the Environment</i>
				1			<i>Zurek</i>	<i>Monica</i>		<i>IT</i>	<i>FAO</i>

## Annexe 2 – Composition du Board du MA (2000)

A.H. Zakri	Universiti Kebangsaan Malaysia
Robert Watson	World Bank
<b>Representatives of Institutions</b>	
Delmar Blasco	Convention on Wetlands
Peter Bridgewater	UNESCO
He Changchui	FAO
Hama Arba Diallo	Convention to Combat Desertification
Ann Kern	WHO
Harold Mooney	International Council for Science
Frank Pinto	UNDP
Jorge A. Jiménez Ramón	Convention on Wetlands
Seema Paul	United Nations Foundation
Mario Ramos	Global Environment Facility
Jan Plesnik	Convention on Biological Diversity
Dennis Tirpak	Climate Change Convention
Klaus Töpfer	UNEP
Meryl Williams	Consultative Group on International Agricultural Research
Hamdallah Zedan	Convention on Biological Diversity
<b>At Large Members</b>	
Fernando Almeida	Business Council for Sustainable Development, Brazil
Phoebe Barnard	Directorate of Environment Affairs, Namibia
Gordana Beltram	Ministry of Environment, Slovenia
Antony Burgmans	Unilever N.V., The Netherlands
Esther Camac	Asociacion Ixã Ca Vaá de Desarrollo e Información (Costa Rica)
Angela Cropper	Trinidad & Tobago
Partha Dasgupta	University of Cambridge, U.K.
Jose Maria Figueres	World Economic Forum, Switzerland
Fred Fortier	Indigenous Peoples' Biodiversity Information Network, Canada
Mohammed Hassan	Third World Academy of Sciences
Yolanda Kakabadse	Fundación Futuro Latinoamericano, Ecuador
Yoriko Kawaguchi	Environment Agency, Japan
Corinne Lepage	Huglo, Lepage & Associés Conseil, France
Jonathan Lash	World Resources Institute
Hubert Markl	Max Planck Society, Germany
Wangari Maathai	Greenbelt Movement, Kenya
Paul Maro	Southern African Development Community, Lesotho
Susan Pineda Mercado	Ministry of Public Health, Philippines
Marina Motovilova	Laboratory of Moscow Region, Russia
M.K. Prasad	Environment Center Kerala, India
Walter Reid	Millennium Ecosystem Assessment (ex officio)
Henry Schacht	Lucent Technologies, USA
Peter Schei	Directorate for Nature Management, Norway
David Suzuki	David Suzuki Foundation, Canada
M.S. Swaminathan	MS Swaminathan Research Foundation, India

---

### Annexe 3 – Contributions financières au processus du MA

(Source : (GEF 2000))

<b>Project Title:</b>	Millennium Ecosystem Assessment
<b>Focal Area:</b>	Biodiversity
<b>Implementing Agency:</b>	United Nations Environment Programme
<b>GEF Funding:</b>	US\$ 6,960,000
<b>Co-funding (cash):</b>	US\$ 4,000,000 (United Nations Foundation/UNFIP) US\$ 2,400,000 (Packard Foundation) US\$ 2,000,000 (World Bank) US\$ 800,000 (UNEP) US\$ 343,000 (Norway) US\$ 55,000 (Norway) US\$ 93,300 (Norway) US\$ 89,000 (Rockefeller) US\$ 50,000 (NASA)
<b>Co-funding (Core budget in-kind):</b>	US\$ 1,500,000 (Government of China) US\$ 740,000 (Government of Norway) US\$ 550,000 (International Centre for Research in Agroforestry) US\$ 286,000 (National Aeronautic and Space Administration) US\$ 220,000 (World Bank) US\$ 100,000 (United Nations Environment Programme) US\$ 400,000 (Stockholm University) US\$ 160,000 (Tropical Resources Ecology Programme) US\$ 117,000 (ICLARM) US\$ 92,000 (Norway) US\$ 30,000 (United Nations Development Programme) US\$ 30,000 (UN FAO) US\$ 30,000 (UNESCO) US\$ 30,000 (World Health Organization)
<b>Co-funding (off budget in-kind):</b>	US\$ 300,000 (UNEP) US\$60,000,000 (NASA)

## 2. FINANCIAL STATUS

## Annexe 4 – Origine des auteurs de rapports, par continents

Source : (Miller and Dublin 2004)

### 1. By Country of Residence (Separate Category for International Institutions)

	Condition		Scenarios		Response		Sub-Global		Total	
	Count	%	Count	%	Count	%	Count	%	Count	%
<b>Gender</b>										
Male	170	71%	36	84%	81	72%	18	75%	305	73%
Female	63	26%	6	14%	27	24%	6	25%	102	24%
missing data	6	3%	1	2%	5	4%	0	0%	12	3%
<b>Total</b>	239		43		113		24		419	
<b>Country of Residence</b>										
International Org	32	13%	3	7%	12	11%	2	8%	49	12%
Africa	23	10%	3	7%	8	7%	3	13%	37	9%
Asia	22	9%	7	16%	21	19%	6	25%	56	13%
Europe	53	22%	11	26%	28	25%	5	21%	97	23%
Latin America & Carib	36	15%	4	9%	7	6%	1	4%	48	11%
Mid-east & N. Africa	3	1%	0	0%	1	1%	0	0%	4	1%
North America	63	26%	12	28%	30	27%	3	13%	108	26%
Oceania and Australia	7	3%	3	7%	6	5%	4	17%	20	5%
Unknown	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
<b>Total</b>	239		43		113		24		419	

### 2. By Likely Nationality

	Condition		Scenarios		Response		Sub-Global		Total	
	Count	%	Count	%	Count	%	Count	%	Count	%
<b>Likely Nationality</b>										
Africa	27	11%	3	7%	10	9%	4	17%	44	11%
Asia	28	12%	7	16%	25	22%	6	25%	66	16%
Europe	62	26%	13	30%	32	28%	5	21%	112	27%
Latin America & Carib	36	15%	4	9%	7	6%	2	8%	49	12%
Mid-east & N. Africa	4	2%	0	0%	2	2%	0	0%	6	1%
North America	73	31%	13	30%	31	27%	3	13%	120	29%
Oceania and Australia	7	3%	3	7%	6	5%	4	17%	20	5%
Unknown	2	1%	0	0%	0	0%	0	0%	2	0%
<b>Total</b>	239		43		113		24		419	

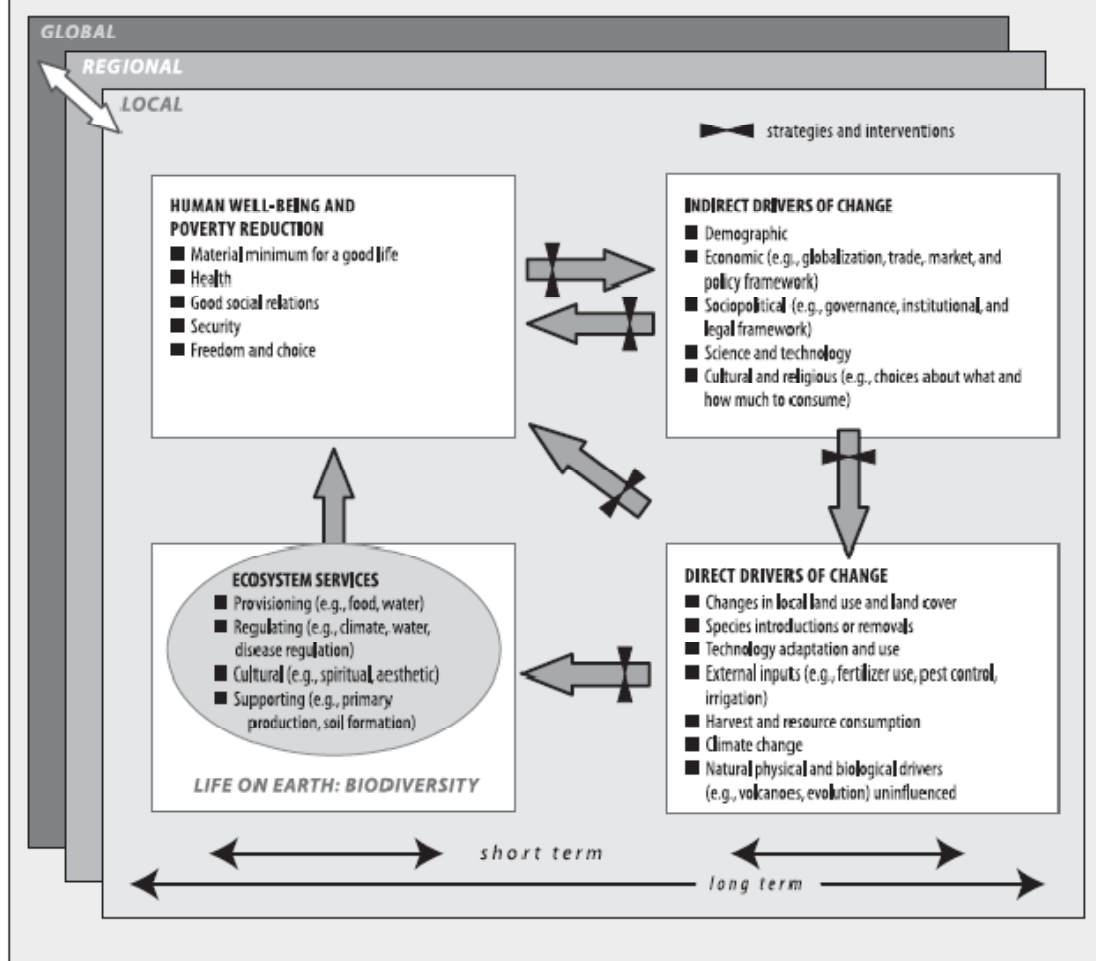


## Annexe 5 – Cadre d'analyse du MA

(source : MA Framework, 2003)

### BOX 2. Millennium Ecosystem Assessment Conceptual Framework

Changes in factors that indirectly affect ecosystems, such as population, technology, and lifestyle (upper right corner of figure), can lead to changes in factors directly affecting ecosystems, such as the catch of fisheries or the application of fertilizers to increase food production (lower right corner). The resulting changes in the ecosystem (lower left corner) cause the ecosystem services to change and thereby affect human well-being. These interactions can take place at more than one scale and can cross scales. For example, a global market may lead to regional loss of forest cover, which increases flood magnitude along a local stretch of a river. Similarly, the interactions can take place across different time scales. Actions can be taken either to respond to negative changes or to enhance positive changes at almost all points in this framework (black cross bars).



## Annexe 6 – Structure des réunions tenues pendant le MA

(Source : MA, <http://www.maweb.org> )

	<i>Total</i>	2001	2002	2003	2004	2005
<b>Assessment Panel meeting</b>	<b>11</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
<b>MA Board meeting</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>3</b>
Sub global WG meeting	4		1	1	1	1
Regional Assessment Planing meeting	3	3				
Scenario WG meeting	3		2	1		
Conceptual framework meeting	3		3			
Condition WG meeting	3		2	1		
Combined WG	3			1	2	
MA Technical Design meeting	2	2				
Responses WG meeting	2		1	1		
Full synthesis Team meeting	2				1	1
Wetlands synthesis	2				1	1
Scenario workshop - Carribean	1		1			
Scenario South Africa W	1		1			
Conceptual Tools for developing Biodiversity scenarios	1		1			
Data and Indicators Workshop	1		1			
SE Asia MA Planning meeting	1		1			
SAfMA Workshop on trial assessments and WSSD Preparation	1		1			
Divers Cross cut Special WG	1		1			
Scenario Civil Society W	1			1		
Sub-global Scenarios Training W	1			1		
Health and Well being Cross-cut	1			1		
Biodiversity Cross-cut	1			1		
Marine Coastal Cross-cut meeting	1			1		
Food and Cultivated Systems Cross Cut	1			1		
Drylands Cross-cut	1			1		
MA Private sector synthesis	1				1	
Desertification synthesis	1				1	
MA Biodiversity synthesis	1				1	
Bridging scales and epistemologies conférence					1	
<b>Total</b>	<b>62</b>	<b>11</b>	<b>19</b>	<b>14</b>	<b>12</b>	<b>7</b>

---



Le programme SERENA traite des enjeux liés à l'émergence de la notion de « service environnemental » dans le domaine des politiques publiques concernant le milieu rural. Cette notion prend en compte non seulement la fonction productive des écosystèmes à travers l'agriculture, traditionnellement appréhendée par les politiques agricoles, mais aussi d'autres fonctions : régulation, culturelles...

L'objectif du programme SERENA est d'identifier les principes, les mécanismes et les instruments qui facilitent la prise en compte de la notion de service environnemental dans les nouveaux dispositifs d'action publique en milieu rural. Il s'agira de mieux comprendre les recompositions des politiques publiques et d'être en mesure d'élaborer des recommandations pratiques pour en améliorer la mise en œuvre.

Le programme SERENA, d'une durée de 4 ans (2009-2012), repose sur une analyse comparative internationale (France, Costa-Rica et Madagascar) et mobilise environ 40 scientifiques, essentiellement de sciences sociales, issus d'organismes de recherche français (IRD, CIRAD, CEMAGREF, CNRS, ENGREF, Université de Montpellier 3, Université de Versailles St Quentin en Yvelines, ENITAC, INRA...).

Les produits du programme SERENA (publications, guides opérationnels, CD Rom, site internet) seront déclinés pour deux publics principaux : la communauté scientifique et la communauté des acteurs impliqués dans les politiques environnementales et rurales (décideurs, experts, responsables d'organisations de la société civile et du secteur privé...).

*The SERENA programme deals with issues linked to the emergence of the concept of environmental service in rural public policies. In this context, ecosystems managed by agriculture are not only analysed from a traditional productive function perspective but also for their regulatory, cultural functions, and thus for the services linked to the maintenance of habitats, biodiversity and landscape.*

*The overall objective of the SERENA programme is to identify the principles, mechanisms and instruments that enable for an incorporation of the environmental service concept in public action for rural areas. Findings help to adjust public policies and to give practical recommendations for service provision and management.*

*The SERENA programme runs for a period of four years (2009-2012), to carry out an international comparative analysis (France, Costa Rica and Madagascar). The scientific research team consists of about 40 scientists mainly from social sciences, and from various French research institutes (IRD, CIRAD, CNRS, ENGREF, CEMAGREF, University of Montpellier 3, University of Versailles Saint Quentin en Yvelines, ENITAC, INRA...).*

*The outcomes of the SERENA programme are publications, handbooks, CD ROMs and web pages targeting two user groups: the scientific community as well as stakeholders and decision-makers involved in environmental and rural policies formulation and implementation*



Philippe Méral - IRD  
Unité Recherche 199 "Dynamiques  
socio-environnementales  
et gouvernance des ressources  
911 Avenue Agropolis  
BP 64501  
34394 Montpellier Cedex 05



Denis Pesche - CIRAD ES/Arena  
TA C-88/15  
Avenue Agropolis  
34398 Montpellier Cedex 5

Martine Antona - CIRAD ES/Green  
TA C-47 / F. Campus international  
de Baillarguet  
34398 Montpellier Cedex 5



Olivier Aznar - UMR Métafort  
24 Avenue des Landais  
BP 50085  
63172 Aubière